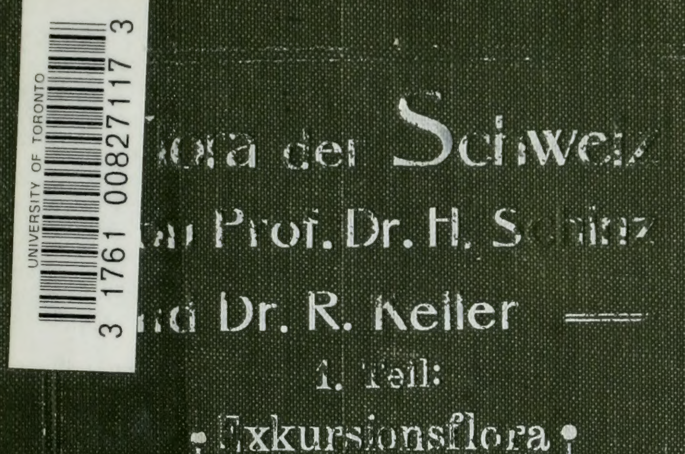
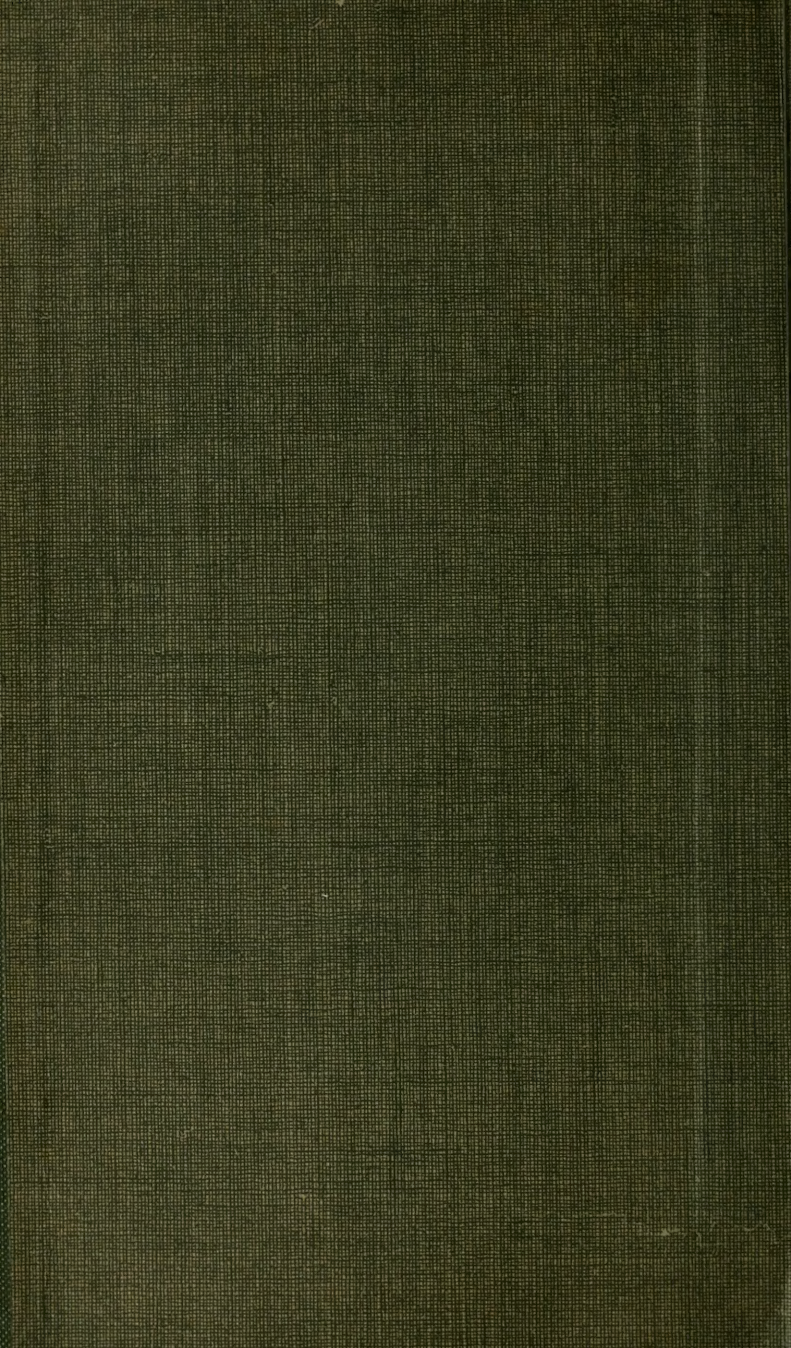
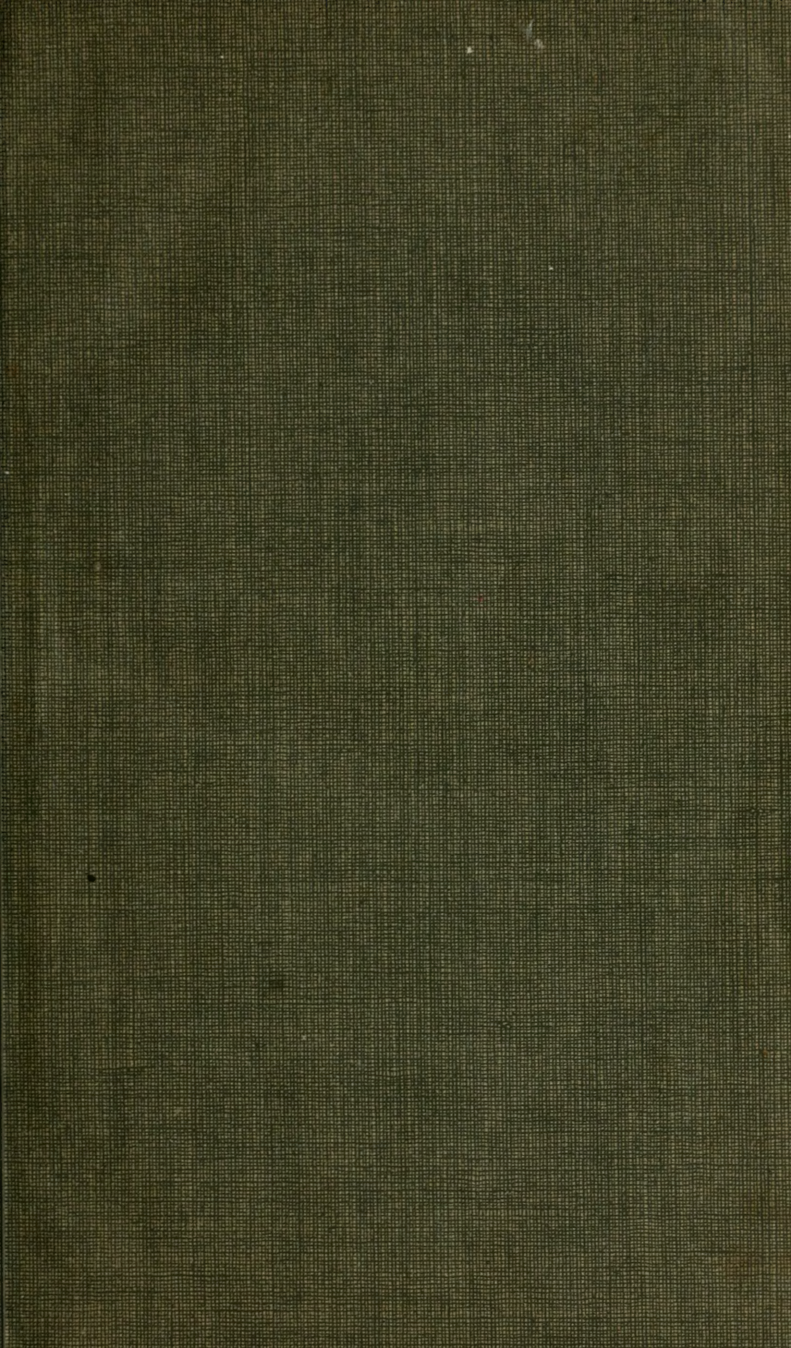

Flora der Schweiz
von Prof. Dr. H. Schinz
und Dr. R. Keller
1. Teil:
Exkursionsflora
2. Auflage





FLORA DER SCHWEIZ.

ZUM GEBRAUCHE
AUF EXKURSIONEN, IN SCHULEN UND BEIM
SELBSTUNTERRICHT.

BEARBEITET VON

PROF. DR. HANS SCHINZ,
DIREKTOR DES BOTANISCHEN GARTENS UND DES BOTANISCHEN
MUSEUMS DER UNIVERSITÄT ZÜRICH

UND

DR. ROBERT KELLER,
REKTOR DES GYMNASIUMS UND DER INDUSTRIESCHULE IN WINTERTHUR.

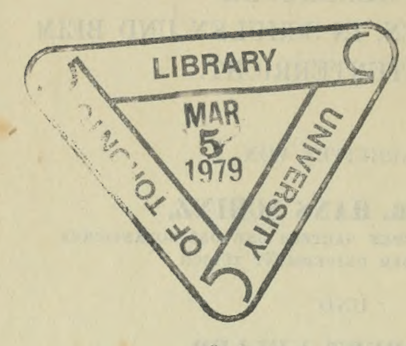
MIT FIGUREN.

ZWEITE, VOLLSTÄNDIG UMGEARBEITETE UND STARK
VERMEHRTE AUFLAGE.

I. TEIL: EXKURSIONSFLORA.



ZÜRICH,
VERLAG VON ALBERT RAUSTEIN
VORMALS MEYER & ZELLERS VERLAG
1905.



Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.

Vorwort zur ersten Auflage.

Die **„Flora der Schweiz“** verfolgt in erster Linie den Zweck, den Schülern der mittlern und höhern Unterrichtsanstalten die Kenntnis der schweizerischen Gefässpflanzen zu vermitteln. Da nicht „das Aufsuchen einer unbekannten Pflanze zu erleichtern“ ihr erstes und einziges Ziel ist, musste naturgemäss die Anlage des Werkchens ganz erheblich von der verbreiteten Exkursionsflora Gremli's und ähnlichen Bestimmungsbüchern abweichen. Sie wurde durch die im Unterrichtsbetrieb der systematischen Botanik an mittlern und höhern Schulen zu befolgende Methode bestimmt.

Nachdem auf der Unterstufe die Kenntnis einer mehr oder weniger grossen Zahl von Repräsentanten der wichtigsten Familien durch Einzelbeschreibungen vermittelt wurde, wird auf der Oberstufe zunächst die Kenntnis der Familie erstrebt werden, wobei je nach der Schulstufe eine mehr oder weniger weitgehende Beschränkung eintreten kann. Dass dieses Ziel nur durch das Mittel des *natürlichen Systems* in befriedigender Weise zu erreichen ist, liegt auf der Hand. Dementsprechend wurde dieses nicht nur in der Anordnung der Pflanzenordnungen, welcher wir Engler und Prantl's „Natürliche Pflanzenfamilien“ zu Grunde legen, befolgt, sondern es fussen auch die Bestimmungstabellen auf den Charakteren der Familien des natürlichen Systems.

Das Ziel, nicht nur die Kenntnis des Namens der Pflanze, sondern vor allem die Kenntnis der Art zu vermitteln, gestattet nicht die Beschränkung der Artbestimmungstabellen auf einen „Schlüssel“. Wenn auch einzelne augenfällige Merkmale gleichsam zum leitenden Faden werden, der innerhalb zahlreicher Arten eine rasche Orientierung ermöglicht, so soll die Art als Ganzes in allen sie besonders charakterisierenden Merkmalen dem Schüler zum Bewusstsein gebracht werden. Jede Art wird daher von einer kurzen, die zur Bestimmung verwendeten Merkmale ergänzenden Diagnose begleitet. Ebenso sind am Kopfe der Familien und Gattungen jeweilen zusammenfassende Diagnosen den Schlüsseln vorangestellt. Damit war, so sehr wir uns der Kürze der Darstellung beflissen, ein grösserer Umfang des Buches nicht zu vermeiden. Es durfte aber die Bequemlichkeit einer Taschenflora das uns vorschwebende Ziel, ein dem wissenschaftlichen Unterricht dienendes Werkchen zu schaffen, nicht beeinträchtigen.

Der Charakter der „Flora“ bedingt natürlicherweise nicht nur die Anordnung, sondern auch die Auswahl, die unter der Pflanzenwelt unserer Heimat getroffen wurde. Wenn die Zahl der aufgenommenen Arten einerseits ein Bild der gesamten Flora der Gefässpflanzen unseres Landes geben soll, so lag es anderseits ausserhalb

der Zwecke des Buches, in allen Genera auch aller der mannigfaltigen Abänderungen der Arten, der zahlreichen Unterarten, Varietäten und Formen zu gedenken, die beschrieben worden sind. Wir sahen nicht vollständig von ihnen ab, teils weil die Floristen, welche, wie wir hoffen, sich ebenfalls des Buches mit Vorteil bedienen werden, auf die kurze Charakterisierung der Varietäten Wert zu legen pflegen, teils, weil der systematische Unterricht auf der Hochschulstufe über eine gewisse Summe von Beispielen verfügen muss, welche die Abänderung der Art, die Anpassung an besondere Standortsverhältnisse usw. beleuchtet. Schwierigere morphologische Verhältnisse der Blüten wurden durch eine grössere Anzahl einfacher Illustrationen erläutert, um dem Anfänger, vor allem aber auch dem sich selbst Unterrichtenden für seine Beobachtungen eine erleichternde Anleitung zu geben.

Für eine Reihe besonders schwieriger Familien und Gattungen konnten für die Bearbeitung anerkannte Autoritäten gewonnen werden, so für die *Labiaten, Umbelliferen* und *Rubiaceen* Prof. Dr. Briquet in Genf, die *Utriculariaceen* Sekundarlehrer Meister in Dübendorf, die *Polygalaceen* Prof. Dr. Chodat in Genf, die Gattung *Alectorolophus* Dr. v. Sterneck in Trautenau; die *Gentianaceen*, die *Borraginaceen* und die Gattungen *Trifolium* und *Senecio* hat Stud. Gustav Hegi in Zürich bearbeitet. Herr Prof. Dr. Buchenau in Bremen hat das Manuskript der *Juncaceen*, Prof. Dr. v. Wettstein in Wien das der Gattung *Sempervivum* einer Durchsicht unterworfen; die Bearbeitung der *Gramina* und *Cyperaceen* konnte den Herren Direktor Dr. Stebler und Dr. Volkart in Zürich unterbreitet werden.

In der Darstellung haben wir uns wesentlich an Buchenau's Flora der nordwestdeutschen Tiefebene, Ascherson und Gräbner's Flora des nordostdeutschen Flachlandes gehalten und für die Schlüssel zudem mit Vorteil Fritsch's Neubearbeitung von Lorinser's Exkursionsflora für Österreich benützt und es drängt uns daher, auch diesen Fachgenossen gegenüber unsern Dank auszusprechen.

Zürich, / Winterthur, Ostern 1900.

Hans Schinz.
Robert Keller.

Vorwort zur zweiten Auflage.

Die **„Flora der Schweiz"** tritt ihre zweite Reise in einem nahezu neuen Kleide an. Nicht nur ist eine grössere Zahl von Familien einer totalen Neubearbeitung unterworfen worden, sondern wir haben auch gesucht, anderen von uns und den Fachkollegen erkannten Mängeln, wie der Unhandlichkeit wegen des grossen Umfanges Rechnung zu tragen, indem wir die „Flora" in zwei gesonderten Bändchen erscheinen lassen. Der erste, vorliegende Band enthält nunmehr neben den Bestimmungsschlüsseln die Beschreibungen der Familien, Gattungen, Arten und Unterarten, wogegen wir die Spielarten und Bastarde dem zweiten, noch im Laufe dieses Sommers erscheinenden Bändchen zugewiesen haben. Diese Massnahme hat uns in den Stand gesetzt, die Zahl der Bogen zu reduzieren und dennoch die Beschreibungen der Arten da, wo uns dies angezeigt erschien, zu erweitern und auch der geographischen Verbreitung innerhalb unseres Gebietes mehr Aufmerksamkeit zu schenken als dies in der ersten Auflage möglich gewesen ist. Wir haben die Betonung der wissenschaftlichen Namen einer sorgfältigen Revision unterworfen und sind in dieser Beziehung in weitgehender Weise von den Herren Dr. P. Arbenz, Dr. E. Leisi und A. Thellung unterstützt worden. Auf vielfach geäusserten und von uns unumwunden als berechtigt anerkannten Wunsch hin haben wir die Autorenbezeichnungen nun auch in den Textteil aufgenommen, die Kulturpflanzen aus dem Nachtrag in den allgemeinen Teil verwiesen und zudem die Gattungen und Arten fortlaufend numeriert, immerhin hinsichtlich dieser Numerierung Pteridophyten, Gymnospermen und Angiospermen getrennt. Damit glauben wir auch denjenigen, die ihr Herbarium nach der Flora zu ordnen und zu unterhalten beabsichtigen, Rechnung getragen zu haben.

Wir haben bereits in diesem ersten Teil der „Flora" denjenigen Neubürgern in unserer Flora, die sich anscheinend eingebürgert haben, Aufnahme gleich den Altansässigen gewährt. Die sogenannten Adventivpflanzen werden, soweit sie uns zur Kenntnis gelangt sind, vollständig im zweiten Teile im unmittelbaren Anschlusse an die Familien oder Gattungen, denen sie angehören, genannt und auch, wo uns dies angezeigt erschien, kurz charakterisiert werden. Damit der zweite Teil ohne zeitraubendes Nachschlagen stets gleichzeitig mit dem ersten Teile benutzt werden kann, führen wir auch in jenem, mit gleichlaufender Numerierung, wiederum sämtliche Arten auf. Dass wir uns in der Aufzählung der Spielarten und Formen einer gewissen Beschränkung unterziehen mussten, liegt auf der Hand. Bastarde, die gewissermassen zu „Arten" geworden sind, haben schon

im ersten Teile Aufnahme gefunden (z. B. Circaea intermedia, Mentha-Bastarde usw.); sie sind aber als Bastarde durch ein vorgesetztes × kenntlich gemacht. Endlich haben wir im ersten Teile allen denjenigen Arten, die im zweiten Teile wiederum durch Spielarten oder Formen vertreten sind, ein ! vorangestellt, um den Bestimmenden darauf aufmerksam zu machen, dass, falls das zu bestimmende Exemplar sich nicht durchwegs mit der Beschreibung deckt, im zweiten Teile noch die Varietäten in Berücksichtigung gezogen werden sollen.

Diese Zweiteilung lässt sich unseres Erachtens in mehrfacher Hinsicht rechtfertigen. Beim Gebrauche im Unterricht, Hoch- und Mittelschulunterricht, werden im Allgemeinen die Spielarten, Formen und Bastarde ausser Betracht gelassen, und der Lehrer wird sich daher mit dem ersten Teile begnügen. Ebenso werden es der Exkursionsleiter und seine Begleiter begrüssen, dass sie nunmehr wiederum ein handliches, in jeder Tasche bequem nachzutragendes, leichtes Buch erhalten. Da auf einer Exkursion wohl nur derjenige auch schon auf allfällige Varietäten fahnden wird, der sich bereits eine umfassende Kenntnis der Arten angeeignet hat, also des ersten Teiles auf der Exkursion ev. wird entraten können, so dürfte diese Zweiteilung auch diesem nur willkommen sein. Der Wunsch, Umfang und Gewicht des Buches im Interesse der botanisierenden Freunde unseres Buches zu reduzieren, hat uns auch, allerdings ungern, veranlasst, eine kleine Schrift zu wählen, sowie das Inhaltsverzeichnis in dem Sinne zu kürzen, dass wir die Arten einer Gattung nur noch dann einzeln mit dem Seitennachweis versehen, wenn deren Zahl 10 übersteigt. In dem dem zweiten Teile beigegebenen Inhaltsverzeichnisse werden wir dagegen sämtliche Arten nebst den Varietäten, Formen und Bastarden aufzählen.

Auch für diese zweite Auflage haben die Bearbeitung oder Durchsicht einer grösseren Reihe von Familien und Gattungen anerkannte Autoritäten, denen wir zu grossem Danke verpflichtet sind, übernommen. Wenn durch diese Arbeitsteilung eine gewisse Ungleichheit in der Darstellungsweise, in der Umgrenzung der Arten usw. Platz gegriffen hat, so werden diese Nachteile sicherlich doch wiederum durch unbestreitbare Vorteile aufgewogen. Als Mitarbeiter haben sich uns verpflichtet: Regierungsrat Dr. Otto Appel-Dahlem (Epilobium, Euphrasia), Dr. John Briquet-Genf (Umbelliferen, Labiaten, Rubiaceen), Dr. Steph. Brunies-Zürich (Hutchinsia, Papilionaceen mit Ausnahme der Genisteen und der Gattungen Dorycnium u. Trifolium), Prof. Dr. Rob. Chodat-Genf (Polygalaceen), Dr. Gust. Hegi-München (Saxifragaceen, Gentianaceen, Borraginaceen und die Gattungen Trifolium und Senecio), A. Keller-Bern (Cerastium), Fr. Meister-Horgen (Lentibulariaceen, Valerianaceen), Oberförster Moreillon-Orbe (Sorbus), Dr. O. Nägeli-Zürich (Potamogetonaceen, Thesium, Violaceen), Dr. M. Rikli-Zürich (Ranunculaceen, Berberidaceen, Genisteen, Dorycnium, Erigeron), Prof. Dr. C. Schröter-Zürich (Gymnospermen, Betulaceen, Fagaceen, Ulmaceen, Aceraceen, Rhamnaceen, Tiliaceen, Ericaceen, Caprifoliaceen), Alb. Thellung-Zürich (Polygonaceen, Sagina, Lepidium, Veronica, Anthemis, Adventivflora), Dr. Alb. Volkart-Zürich (Gramineen, Cyperaceen), Prof. Dr. R. v. Wettstein-Wien (Sempervivum), Herm. Zahn-Karlsruhe (Hieracium).

Ferner haben uns durch floristische Mitteilungen usw. unterstützt die Herren: Dr. P. Arbenz-Zürich, Geh. Regierungsrat Prof. Dr. P. Ascherson-Berlin, Jean Bär-Zürich, Eugen Baumann-Kilchberg, Prof. Dr. E. Baumberger-Basel, C. Benz-Wernetshausen, Dr. Aug. Binz-Basel (durch Übersendung der Korrekturbogen seiner Flora von Basel), Dr. Hermann Bodmer-Zürich, H. Brockmann-Zürich, Prof. Dr. Fr. Buchenau-Bremen, G. Bucher-Zürich, R. Buser-Genf, P. Chenevard-Genf, Dr. Herm. Christ-Basel, K. Domin-Prag, Direktor Th. Durand-Brüssel, Dr. Herm. Fischer-Sigwart-Zofingen, Dr. W. O. Focke-Bremen, Dr. P. Gräbner-Berlin, Th. Gubler-Andelfingen, Prof. Dr. Max Gürke-Berlin, E. Hausamann-Fischental, Dr. v. Hayek-Wien, Prof. Dr. Hitzig-Steiner-Zürich, Mario Jäggli-Zürich, Hch. Kägi-Bettswil, Dr. Gottfr. Keller-Aarau, Dr. Ernst Leisi-Zürich, Prof. Mariani-Locarno, Georges Meyer-Darcis-Wohlen, Prof. Dr. Fr. Mühlberg-Aarau, Prof. Dr. Murr-Trient, A. Schnyder-Buchs, Prof. Emil Spillmann-Zürich, Rektor Dr. Salomon Stadler-Zürich, Dr. J. von Sterneck-Eger, Prof. Dr. Christ. Tarnuzzer-Chur, Prof. Dr. Tripet-Neuenburg, W. Werndli-Zürich, Prof. Dr. Ernst Wilczek-Lausanne, Prof. F. O. Wolf-Sitten.

Zu ganz besonderem Danke sind wir unseren beiden jungen Freunden G. Geilinger-Winterthur und A. Thellung-Zürich verpflichtet, die beide als Assistenten am botanischen Museum unserer Hochschule den Erstunterzeichneten unterstützt haben und die ein Wesentliches zum guten Gelingen der Neubearbeitung beigetragen haben, sei es dadurch, dass sie sich mit uns in die mühevolle Durchsicht der Korrekturen geteilt haben, sei es, dass sie aus dem Schatze ihrer Erfahrung uns hinsichtlich der Charakterisierung der Arten und Varietäten usw. unterstützt und beraten haben. Herr Thellung hat überdies einen wesentlichen Anteil an der nomenklatorischen Bereinigung; wohl keine der Namensänderungen ist vorgenommen worden, ohne dass sie nicht Gegenstand der Beratung zwischen dem Erstunterzeichneten und seinem Assistenten Thellung gewesen wäre.

Die zahlreichen Namensänderungen, die in dieser zweiten Auflage gegenüber der ersten Platz gegriffen haben und für die mit Einschluss der von unseren Mitarbeitern bearbeiteten Familien und Gattungen ausschliesslich nur die Verfasser der Flora verantwortlich sind, werden wenigstens für den anfänglichen Gebrauch als störend empfunden werden. Nichtsdestoweniger haben wir uns doch verpflichtet gefühlt, den Anforderungen der heute mindestens für die Botaniker deutscher und französischer Zunge zu Recht bestehenden Nomenklaturregeln Nachachtung zu verschaffen. Wir schliessen uns aus diesen Gründen eng an die Synopsis von Ascherson und Gräbner an, da wir der Überzeugung sind, dass dieses ganz vortreffliche Standardwerk für lange Jahre hinaus auch in Sachen der Gattungs- und Artbenennungen massgebend sein wird. Wenn auch der im Juni dieses Jahres in Wien tagende Nomenklaturkongress diese und jene Regel in Revision ziehen wird, so dürfte die in dieser zweiten Auflage der „Flora" angenommene Nomenklatur später keiner sehr störenden Bereinigung mehr zu unterwerfen sein. Wir verhehlen uns allerdings keineswegs, dass sich trotz der Sorgfalt dennoch da und dort eine den von uns in Anwendung gebrachten Nomenklaturregeln zuwiderlaufende Benennung eingeschlichen haben

dürfte. Wer sich aber schon je mit derartigen Fragen beschäftigt hat, weiss, wie gross die zu überwindenden Schwierigkeiten mitunter sind und wird uns seine Nachsicht nicht vorenthalten. Für bezügliche Belehrungen werden wir jederzeit sehr verpflichtet sein.

Wir werden die vorgenommenen Namensänderungen in den „Beiträgen zur Flora der Schweiz", erscheinend als „Mitteilungen des botanischen Museums der Universität Zürich" begründen und gedenken an demselben Orte auch alljährlich uns bekannt gewordene neue Funde, eigene und fremde Bearbeitungen von Familien, Gattungen oder Arten zu publizieren, bezw. zu besprechen. Für Mitteilungen dieser oder jener Art, wie auch für Mitarbeiterschaft werden wir jederzeit sehr dankbar sein.

Dankend gedenken wir auch des Herrn Verlegers, der unseren Wünschen dadurch entgegengekommen ist, dass er uns ein von der ersten Auflage abweichendes Format und ein dünneres und daher wesentlich leichteres und doch solides Papier zugestand. Wer diese zweite Auflage mit der ersten vergleicht, wird sich sofort überzeugen, dass ohne dieses letztere Zugeständnis trotz der Ausmerzung der Varietäten schon der erste Teil wiederum nahezu das Gewicht der „Flora" in erster Auflage erreicht haben würde.

Im Vorwort zur ersten Auflage haben wir bereits die Werke, die uns für die Darstellung wesentlich als Grundlage gedient haben, genannt, für diese zweite Auflage kamen des Weitern noch hinzu: Garcke's Flora von Deutschland (19. Auflage), Ascherson's und Gräbner's Synopsis, Beck, Flora von Niederösterreich, Fiori e Paoletti, Flora analitica d'Italia. Hinsichtlich der botanischen Kunstausdrücke und Abkürzungen haben wir uns möglichst enge an die beiden Publikationen unseres Freundes Prof. Dr. Fr. Buchenau-Bremen, Zwei Abschnitte aus der Praxis des botanischen Unterrichtes (1900) und Über Einheitlichkeit der botanischen Kunstausdrücke und Abkürzungen (1893) angeschlossen. Eine Verständigung hinsichtlich der Abkürzungen der Kunstausdrücke scheint uns ausserordentlich dringlich zu sein, es geht dies schon aus einer Vergleichung der verschiedenen schweizerischen, deutschen und österreichischen Floren deutlich genug hervor und zwar hat Buchenau unserer Überzeugung nach mit seinen Vorschlägen, die wir übrigens schon in der ersten Auflage der Flora uns zu eigen gemacht haben, das Richtige getroffen.

Zürich, / Winterthur, April 1905.

Hans Schinz.
Robert Keller.

Erklärung der Abkürzungen, Zeichen und technischen Ausdrücke.

Abschn. = Abschnitt.

access. = accessorisch, d. h. überzählig; accessorische Sprosse, wenn in einer Blattachsel mehrere Sprosse stehen.

Advent. = adventiv, d. h. eingeschleppt, nicht einheimisch im Gebiet.

androgyn = männliche und weibliche Blüten in einem und demselben Ährchen.

Ausschn. = Ausschnitt.

Autogam = Blüten, die sich selbst bestäuben.

Bech. = Becher.

Bl. = Blatt (Bl.scheide = Blattscheide, bl.achselstdg. = blattachselständig, Bl.stl. = Blattstiel).

Bl.chen = Blättchen.

Bte. = Blüte.

Btn.std. = Blütenstand.

Btn.stl. = Blütenstiel.

Chasmogam = Blüten, die zur Bestäubungszeit sich öffnen, zum Unterschied von kleistogamen Blüten, die sich nicht öffnen.

D. = Deck- (D.spelze = Deckspelze).

Dr. = Drüse.

Durchm. = Durchmesser.

f. = Form (forma).

Fächel = Blütenstand, der an einen Fächer erinnert.

fg. = förmig (herzfg. = herzförmig, eifg. = eiförmig).

Fr. = Frucht (Scheinfr. = Scheinfrucht, Teilfr. = Teilfrucht).

Fr.chen = Früchtchen.

Fr.k. = Fruchtkelch.

Fr.kn. = Fruchtknoten.

Fr.std. = Fruchtstand.

Gd. = Grund (Gd.achse = Grundachse, gd.stdg. = grundständig).

Gr. = Griffel.

Gr.hoch = so hoch wie der Griffel.

gynomonöcisch = Pflanzen mit zwitterigen und weiblichen Blüten auf demselben Exemplar.

gynodiöcisch = die Individuen einer Pflanzenart zweierlei Art: weibliche Blüten auf dem einen, zwitterige Blüten auf dem anderen Individuum.

H. = Hülle (H.bl. = Hüllblatt oder event. Hüllblätter, H.spelze = Hüllspelze).

Heterostachyae = Carex-Arten, deren Ähren eingeschlechtig, die endstdgn., bisweilen auch die oberen seitenstdgn. ♂, die übrigen ♀, selten die endstdgn. zweigeschlechtig, unten ♂, oben ♀ sind.

Heterostyl = ungleichgriffelig (die einen Individuen einer Art lang-, andere kurzgriffelig).

Homostachyae = Carex-Arten, deren Ähren unter sich gleich, androgyn sind.
Hng. = Honig (Hng.bl. = Honigblatt).
K. = Kelch (K.bech. = Kelchbecher, K.röhre = Kelchröhre).
Kleistogam = Blüten, die sich auch zur Bestäubungszeit nicht öffnen.
Kn. = Knolle.
Kosmop. = Kosmopolit = eine in allen Erdteilen vorkommende Pflanze.
Kr. = Krone (Kr.bl. = Kronblatt, kr.bl.artig = kronblattartig oder kurzweg blumenblattartig).
Lapp. = Lappen.
Lb.bl. = Laubblatt od. Laubblätter.
lineal. = linealisch.
L. = Lippe (Oberl. = Oberlippe, Unterl. = Unterlippe).
N. = Narbe.
Neb.bl. = Nebenblatt od. Nebenblätter.
Monostachyae = Carex-Arten, deren Btn.std. von nur einer Ähre gebildet wird.
Mediterr. = Mediterrangebiet, d. h. mittelländisches Florengebiet.
od. = oder.
P. = Pollen.
Per. = Perigon, Perianth (Per.röhre = Perigonröhre od. Perianthröhre).
Pfl. = Pflanze.
S.anl. = Samenanlage.
Sam. = Samen.
Schössl. = Schössling.
Sp. = Spore.
Spgm. = Sporangium, d. h. Sporenbehälter.
Spgn. = Sporangien.
Spirre = doldenrispiger Blütenstand, bei dem die äusseren Strahlen die inneren Strahlen überragen.
Ssp. = Subspezies = Unterart.
Stach. = Stachel.
Stb.b. = Staubbeutel.
Stb.bl. = Staubblatt.
Stb.f. = Staubfaden od. Staubfäden.
Std. = Stand (Btn.std. = Blütenstand, Fr.std. = Fruchtstand).
stdg. = ständig (gd.stdg. = grundständig, bl.achselstdg. = blattachselständig, stgl.stdg. = stengelständig).
Stgl. = Stengel.
Stgl.bl. = Stengelblatt oder Stengelblätter.
Stl. = Stiel (Bl.stl. = Blattstiel, Fr.stl. = Fruchtstiel).
Stm. = Stamm.
u. = und.
V. = Vor- (V.bl. = Vorblatt, V.spelze = Vorspelze).
Var. = Varietät = Spielart.
verbr. = verbreitet.
vor. = vorige (vor. Art = vorige Art).
W. = Wurzel.
Die Endungen lich in rötlich, ziemlich, deutlich, lanzettlich usw. sind abgekürzt und es lauten die betreffenden Bezeichnungen z. B. rötl., zieml., deutl., lanzettl.; ebenso die Endungen isch in elliptisch, ellipsoidisch (ellipt., ellipsoid.) u.s.f.
0 = fehlend.

∞ = viele, zahlreich.
♂ = männlich.
♀ = weiblich.
☿ = zwitterig.
⊕ = regelmässige Blüte, d. h. Blüten, die durch mindestens zwei Ebenen in zwei Spiegelbilder zerlegt werden (die Schnittebenen gehen vertikal durch den Fruchtknoten) (vergl. ↓).
↓ = zygomorphe Blüte, d. h. Blüten, die höchstens durch eine einzige Ebene in zwei Spiegelbilder zerlegt werden können (vergl. ⊕).
⊙ = einjährige Pflanze, im Frühjahr keimend und in demselben Sommer blühend und fruchtend.
⊙ = überwinternde einjährige Pflanze (im Herbst keimend, im nächsten Frühjahr blühend und fruchtend).
⊙⊙ = zweijährige Pflanze (im Frühjahr keimend, im Sommer des nächsten Jahres blühend und fruchtend).
♃ = ausdauernde-, weder strauch- noch baumartige Pflanze.
ħ = Zwergstrauch, niedriger Strauch, in der Regel $^1/_6$—$^1/_3$ m hoch, mit ausdauernder primärer Wurzel und ganz verholzenden und fortdauernden Sprossen.
ħ = Strauch.
ħ = Baum.
† = Giftpflanze.
× = Bastard, d. h. das dem Pflanzennamen vorangestellte Zeichen soll andeuten, dass es sich um einen Bastard handle, also z. B. × Circaea intermedia (Bastard von C. alpina und lutetiana).
! = soll, wenn nach der Ordnungsnummer einer Art stehend, darauf hindeuten, dass von der betreffenden Art im zweiten Teile der Flora Abänderungen, Varietäten, Formen und ev. Subspecies aufgezählt werden.
> = grösser als oder länger als (der, die oder das).
< = kleiner als oder kürzer als (der, die oder das).

Die Zahlen vor den Stand- und Fundortsangaben bezeichnen die Monate des Jahres, in welchen die Pflanzen zu blühen beginnen, also IV = April, VI = Juni usw.

Abkürzungen zur Bezeichnung der Verbreitung der Arten:

Alp. = Alpen.
Eb. = Ebene.
Voralp. = Voralpen.

Z. = Zürich; Z.* = Zürich, Aargau und Thurgau; B. = Bern; B.M. = Bernermittelland; B.O. = Berneroberland; L. = Luzern; Ur. = Uri; Schw. = Schwyz; Unt. = Unterwalden; Urk. = Urkantone; Gl. = Glarus; Zug = Zug; L.* = Luzern und Zug; Fr. = Freiburg; S. = Solothurn; Bas. St. = Baselstadt; Bas. L. = Baselland; Bas. = Baselstadt und Baselland; Sch. = Schaffhausen; App. = Appenzell; St.G. = St. Gallen; Gr. = Graubünden; Aarg. = Aargau; App.* = Appenzell, St. Gallen und Glarus; Th. = Thurgau; T. = Tessin; Wdt. = Waadt; W. = Wallis; N. = Neuenburg; G. = Genf; J. = Neuenburg, Bern (Jura und Seeland), Solothurn, Basel; W.-Eur. = Westeuropa; S.-Eur. = Südeuropa; O.-Eur. = Osteuropa; SW.-Eur. = Südwesteuropa usw.

Erklärung der Abkürzungen der Autornamen.

A. Br. = Alexander Braun.
Adans. = Adanson.
Ait. = Aiton.
Alef. od. Alfld. = Alefeld.
All. = Allioni.
Anders. = Anderson.
Anderss. = Andersson.
Ard. = Arduino.
Aschers. = Ascherson.
A.-T. = Arvet-Touvet.
A. u. G. = Ascherson u. Gräbner.
Auss. = Ausso.

Bab. = Babington.
Balb. = Balbis.
Bart. od. Bartl. = Bartling.
Bast. = Bastard.
Baumg. = Baumgarten.
Beckm. = Beckmann.
Bell. = Bellardi.
Berg. = Bergius.
Bernh. = Bernhardi.
Bert. = Bertoloni.
Bess. = Besser.
Bluff u. Fing. = Bluff u. Fingerhut.
Bönningh. = Bönninghausen.
Bogenh. = Bogenhard.
Boiss. = Boissier.
Bor. = Boreau.
Borkh. = Borkhausen.
N. Boul. = N. Boullu.
Brign. = Brignoli a Brunnhoff.
Briq. = Briquet.
R. Br. = Robert Brown.
Burn. = Burnat.

Cass. = Cassini.
Cav. = Cavanilles.
Čel. = Čelakovský.
Chab. = Chabert.
Cham. u. Schlecht. = Chamisso u. Schlechtendal.
Chod. = Chodat.
Clairv. = Clairville.
Clar. = Clarion.
Coss. u. Germ. = Cosson u. Germain.
Crép. = Crépin.
Curt. = Curtis.
Cuss. = Cusson.

DC. = De Candolle.
Degl. = Degland.
Déségl. = Déséglise.
Desf. = Desfontaines.
Desp. = Desportes.
Desr. = Desrousseaux.
Desv. = Desvaux.
Dumort. = Dumortier.

Ehrh. = Ehrhart.
Engelm. = Engelmann.
Eschsch. = Eschscholtz.

Fisch. = Fischer.
Fl. Wett. = Flora der Wetterau.
Fr. = Fries.
Fres. = Fresenius.
Froel. = Froelich.

Gärtn. = Gärtner.
Gaud. = Gaudin.
Gilib. = Gilibert.
Genev. = Genevier.
Gmel. = Gmelin.
Good. = Goodenough.
Grab. = Grabowski.
Gren. = Grenier.
Gren. u. Godr. = Grenier u. Godron.
Griseb. = Grisebach.
Gronov. = Gronovius.
Guss. = Gussone.
Guthn. = Guthnick.

Hack. = Hackel.
Hacq. = Hacquet.

Hall. = Haller.
Hartm. = Hartman.
Hausm. = Hausmann.
Haw. = Hawort.
Herrm. = Herrmann.
Heynh. = Heynhold.
Hill. = Hiller.
Hochst. = Hochstetter.
Hoffm. = Hoffmann.
Hoppe u. Hornsch. = Hoppe u. Hornschuch.
Hornsch. = Hornschuch.
Huds. = Hudson.
Hut. = Huter.

Jacq. = Jacquin.
Jord. = Jordan.

Kaltenb. = Kaltenbach.
Kern. = A. Kerner v. Marilaun.
Kirschl. = Kirschleger.
Kit. = Kitaibel.
Koch u. Sond. = Koch u. Sonder.
Koel. = Koeler.
Krock. = Krocker.
Kütz. = Kützing.

L. = Linné.
Lach. = Lachenal.
Lagg. = Lagger.
Lagg. u. Pug. = Lagger u. Puget.
Lam. = Lamarck.
Lamb. = Lambert.
Lapeyr. = Lapeyrouse.
Latour. = Latourette
Lecoq. u. Lam. = Lecoque u. Lamarck.
Lehm. = Lehmann.
Lej. = Lejeune.
Lem. = Lemaire.
Less. = Lessing.
Leyss. = Leysser.
L'Hér. = L'Héritier.
Lightf. = Lightfoot.
Lindl. = Lindley.
Lk. = Link.
Loefl. = Loefling.
Lois. od. Loisel. = Loiseleur.
Loud. = Loudon.
Luerss = Luerssen.

Marsch.-Bieb. = Marschall v. Bieberstein.
Marss. = Marsson.
Mart. = Martius.
Maxim. = Maximowicz.
Mazzuc. = Mazzucato.
Med. = Medicus.
Medik. = Medicus.
C. A. Mey. = Carl Anton Meyer.
E. Mey. = Ernst Meyer.
Mich. = Micheli.
Mill. = Miller.
Mong. = Mongeot.
Morett. = Moretti.
P. J. M. = P. J. Müller.
M. u. K. = Mertens u. Koch.
Murr. = Murray.
M. u. Z. = Murr u. Zahn.

Naeg. = C. v. Nägeli.
Neck. = v. Necker.
Neilr. = Neilreich.
N. P. = Nägeli u. Peter.
Nym. = Nyman.

Pal. = Palisot de Beauvois.
Panz. = Panzer.
Parl. = Parlatore.
P. Br. = Pathrick Brown.
Perr. Song. = Perrier u. Songeon.
Pers. = Persoon.
Peterm. = Petermann.
P. M. E. = Patze, Meyer u. Elkan.
Poir. = Poiret.
Poll. = Pollich.
Pour. = Pourret.
Pug. = Puget.

Rchb. = Reichenbach.
Reb. = Rebentisch.
Red. = Redouté.
Retz. = Retzius.
Reut. = Reuter.
Reyn. = Reynier.
Rich. = Richard.
Richt. = Richter.
Rottb. = Rottboell.
Rupp. = Ruppius.
R. u. S. = Römer u. Schultes.

Salisb. = Salisbury.
Saut. = Sauter.
F. Sch. = Friedr. Schultz.
Sch. Bip. = Schultz Bipontinus.
Schimp. = Schimper.
Schk. = Schkuhr.
Schleich. = Schleicher.
Schleid. = Schleiden.
Schnittsp. = Schnittspahn.

Schnitzl. = Schnitzlein.
Schrad. = Schrader.
Schrk. = Schrank.
Schreb. = Schreber.
Schult. = Schultes.
Sch. u. Sp. = Schimper u. Spenner.
Schw. u. K. = Schweigger u. Körte.
Scop. = Scopoli.
Seb. u. Maur. = Sebastiani u. Mauri.
Ser. = Seringe.
Sibth. = Sibthorp.
Sieb. = Sieber.
Sm. = Smith.
Spenn. = Spenner.
Spr. od. Spreng. = Sprengel.
Steph. = Stephani.
Stern. = Sterneck.
Sternbg. = v. Sternberg.
Sw. = Swartz.

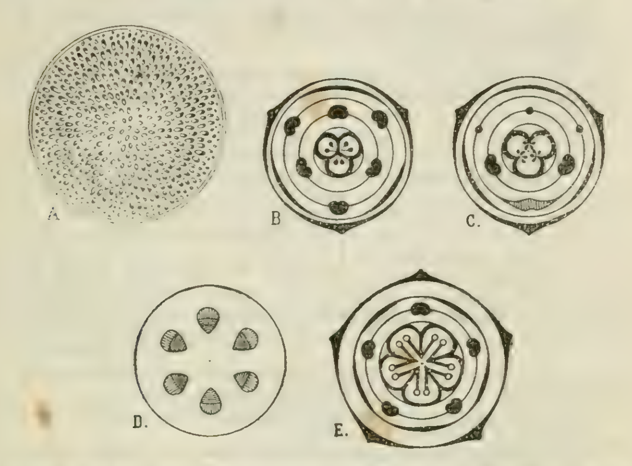
Ten. = Tenore.
Thom. = Thomas.
Thuill. = Thuillier.
Thunb. = Thunberg.
Torr. u. Gray = Torrey u. Gray.
Tout. = Touton.
Trev. = Treviranus.
Trevis. = Trevisan.
Trin. = Trinius.

Uechtr. = Uechtritz.

Vill. = Villars.

Wahlb. = Wahlenberg.
Wallr. = Wallroth.
Weig. = Weigel.
Wettst. = v. Wettstein.
Willd. = Willdenow.
Wimm. = Wimmer.
Wimm. u. Grab. = Wimmer u. Grabowski.
With. od. Wither. = Withering.
Wittr. = Wittrock.
W. K. = Waldstein u. Kitaibel.
Wohlf. = Wohlfarth.
Wulf. = Wulfen.
W. u. N. = Weihe u. Nees.

Tabelle zum Bestimmen der Hauptgruppen.



A. Querschnitt durch einen Monocotylenstamm (Leitbündel zerstreut); D. durch einen Dicotylenstamm (Leitbündel im Kreise angeordnet); B. regelmässige (⊕) Monocotylenbte. (Lilium); C. zweiseitig symmetrische (↑) Monocotylenbte. (Cypripedilum); E. regelmässige (⊕) Dicotylenbte. (Linum usitatissimum).

1. Pfl. ohne eigentl. Btn. u. Sam., sich durch feine Sp. vermehrend. Befruchtung auf dem Vorkeim stattfindend. **I. Pteridóphyta.**

1*. Pfl. mit vollständigen, meist aus der Btn.hülle (Perianthium), Stb.bl. u. Fr.bl. bestehenden Btn. **II. Siphonógamae.**

2. Btn. meist nackt, dh. ohne Perianthium. Btn. aus meist ∞, spiralig-gestellten Stb.bl. bestehend. Fr.bl. offen. Holzgewächse mit meist nadelfgn. od. schuppenfgn. Lb.bl. **A. Gymnospérmae.**

2*. Btn. meist ausser den Stb.- u. Fr.bl. noch aus besonderen, unter denselben befindl. Bl. (Perianthium) bestehend; alle diese Bl.organe der Bte. meist quirlig angeordnet. Fr.bl. für sich od. mehrere zusammen fast stets geschlossene Höhlungen bildend, in denen sich die S.anl. befinden. **B. Angiospérmae.**

3. Keimling fast stets nur mit einem, die Knospe scheidenartig umgebenden Keimbl. Stgl. mit zerstreuten Leitbündeln (Fig. A.). Btn.kreise meist 3zählig (Fig. B.). Lb.bl. meist parallelnervig. **A. Monocotylédones.**

3*. Keimling meist mit zwei gegenstdgn. Keimbl. Stgl. von meist in einen Kreis gestellten Leitbündeln durchzogen (Fig. D.). Btn.kreise meist 5- od. 4zählig (Fig. E.). Lb.bl. meist netznervig. **B. Dicotylédones.**

I. Pteridóphyta, Gefässkryptogamen.

Aus den Sp. der ungeschlechtl. Generation entwickelt sich der stets lagerartige Vorkeim, der entweder zweigeschlechtl. u. dann zieml. ansehnl. od. eingeschlechtl. u. dann meist wenig entwickelt ist. Die ungeschlechtl. Generation stets beblättert; die Sp. entwickeln sich in an den Lb.bl. od. am Gde. derselben befindl. Behältern (Sporangien, Spgn.). Gewebe mit geschlossenen Leitbündeln, deren Tracheïden leiterfge. Verdickungen besitzen.

1. Stgl. gegliedert, einfach od. quirlästig, an den Gliedern mit gezähnten Scheiden, sonst bl.los. Sp. in Spgn., welche in Form von Säckchen auf der Unterseite von gestielten, zu Ähren vereinigten Schildern befestigt sind. **5. Equisetáceae.**

1*. Stgl. nicht gegliedert.

2. Lb.bl. schmal, lineal. od. wenn breiter die Bl.fläche kürzer als 2 cm.

3. Spgn.hülle kugelig od. bohnenfg., am Gde. der entweder ungeteilten fadenfg. pfrieml. od. 4zähligen Lb.bl. **4. Marsiliáceae.**

3*. Spgn. in die verbreiterte Basis der lineal. pfrieml. Lb.bl. eingeschlossen. Pfl. einem Grasbüschel ähnl., unsere Art untergetaucht auf dem Gde. kiesiger Landseen wachsend. **8. Isoëtáceae.**

3**. Spgn. achselstdg. u. zwar entweder in den Achseln von Lb.bl. od. von Hochbl. Stgl. verzweigt.

4. Lb.bl. ohne Ligula. Spgn. von nur einerlei Gestalt, nierenfg., ∞ Sp. enthaltend. **6. Lycopodiáceae.**

4*. Lb.bl. mit Ligula. Moosähnl. Pfl. mit meist 4zeilig stehenden Lb.bl., von denen die der beiden obern Zeilen kleiner als die der untern sind. Spgn. von zweierlei Art: Makrospgn. meist 4klappig, mit 4 Makrosp., Mikrospgn. 2klappig, mit ∞ Mikrosp. **7. Selaginelláceae.**

2*. Lb.bl. nicht lineal. Spgn. am Rande od. auf der Unterseite der Lb.bl. od. in das Innere derselben aufgenommen.

5. Lb.bl. fast immer aus einem untern laubigen, sterilen u. einem obern fertilen Teile bestehend.

6. Steriler Teil des Lb.bl. doppelt gefiedert, fertiler einfach gefiedert. Spgn. am Rande der fertilen Bl.teile, der Länge nach aufspringend. Pfl. 60—150 cm hoch. **2. Osmundáceae.**

6*. Steriler Teil des Lb.bl. ungeteilt od. einfach gefiedert, seltener doppelt gefiedert. Spgn. in das Innere der fertilen Bl.teile aufgenommen, quer aufspringend. Pfl. höchstens 30 cm hoch. **3. Ophioglossáceae.**

5*. Lb.bl. die Spgn.häufchen auf der Unterseite tragend; die letzteren punkt-, flecken- od. streifenfg. od. die ganze Unterseite einnehmend. **1. Polypodiáceae.**

1. Fam. Polypodiáceae, Tüpfelfarngewächse.

♃ (mit Ausnahme von Gymnogramme, die ⊙ ist). Stm. ungegliedert, aufrecht od. wagrecht, ober- od. unterird. Lb.bl. im Jugendzustand eingerollt, mit stark entwickelter Bl.fläche, oft mit dünnen Spreuschuppen bedeckt, fertile Bl. zuweilen anders gestaltet als die sterilen. Sori (Spgn.häufchen) meist auf der Unterseite der Lb.bl., oft von einem Schleier, dh. einem häutigen Auswuchse der Bl.fläche bedeckt. Spgn. mit vertikalem Ring.

1. Fertile Bl. od. Bl.teile auffallend verschieden von den sterilen gestaltet.

2. Fertile Bl. einfach gefiedert.

3. Fiedern der sterilen Bl. ungeteilt. **6. Bléchnum.**

3*. Fiedern der sterilen Bl. fiederspaltig bis fiederteilig. **4. Onocléa.**

2*. Fertile Bl. 3- bis 4fach gefiedert (vergl. Aspidium thelýpteris).
11. Allósorus.

1*. Fertile u. sterile Bl. gleichgestaltet.
4. Schleier 0 od. rudimentär.
5. Sori randstdg. od. dem Rand genähert.
6. Sorustragende Nerven frei endigend. **12. Adiántum.**
6*. Zum Sorus führende Nerven durch eine rand- od. fast randstdge., den lineal. Sorus tragende Anastomose verbunden.
7. Bl. einfach gefiedert. **10. Ptéris.**
7*. Bl. 3- bis 4fach gefiedert. **9. Pterídium.**
5*. Sori nicht randstdg.
8. Sori freiliegend.
9. Sori rundl.
10. Bl.stl. am Gde. abgegliedert. Bl. fiederteilig. **15. Polypódium.**
10*. Bl.stl. nicht abgegliedert. Bl. mit mindestens fiederteiligen Fiedern.
11. Bl.stl. beträchtl. länger als die Bl.fläche. **3. Aspídium.**
11*. Bl.stl. kürzer als die Bl.fläche. **1. Athýrium alpéstre.**
9.* Sori längl. bis lineal. **14. Gymnográmme.**
8*. Sori durch Spreuschuppen verdeckt.
12. Bl.fläche kurz gestielt, fiederteilig. **8. Asplénum céterach.**
12*. Bl.stl. so lang wie die doppelt gefiederte Bl.fläche.
13. Notholæna.
4*. Schleier wohl entwickelt (vergl. Pteridium).
13. Sori lineal. bis längl.
14. Sori nur auf einer Seite des zuführenden Nerven.
15. Bl. ungeteilt. **7. Scolopéndrium.**
15*. Bl. geteilt. **8. Asplénum.**
14*. Sori längl., oft ungleich hufeisenfg. über den zuführenden Nerven hinübergreifend. **1. Athýrium fílix fémina.**
13*. Sori rundl.
16. Schleier oberstdg. **3. Aspídium.**
16*. Schleier unterstdg.
17. Bl.stl. nicht abgegliedert, Schleier nicht gefranst.
2. Cystópteris.
17*. Bl.stl. unter der Mitte gegliedert, Schleier gefranst.
5. Woódsia.

1. Athýrium Roth, Mittelfarn.

Spreuschuppen zartwandig. Bl.stl. mit zwei bandartigen Leitbündeln, welche sich oben zu einer im Querschnitte hufeisenfgn. Rinne vereinigen. Sori rundl., längl. od. hufeisenfg. gekrümmt. Ansehnl. Farn mit 2- bis 3fach fiederteiligen Bl.

1. Schleier bleibend.

1!. **A. fílix fémina** (L.) Roth, weibl. M. — 30—100 cm. Gd.achse aufrecht, dick, mit dunkelbraunen Spreuschuppen besetzt. Bl. zart, hellgrün, kurz gestielt, längl., zugespitzt, beiderends verschmälert. Fiederchen längl., stumpf, gezähnt. Sori ansehnl., hufeisenfg., Schleier gewimpert. — VII. — Wälder; überall.

1*. Schleier nur in der ersten Jugend vorhanden.

2!. **A. alpéstre** (Hoppe) Rylands, Alpen-M. — 60—160 cm —2 m lang, mit anfangs hufeisenfgn., später rundl. Sori, sonst der vor. Art sehr ähnl. — VII. — Alp., Voralp. u. Jura.

2. Cystópteris Bernh., Blasenfarn.

Sori rückenstdg., Schleier nur am Gde. angeheftet, seitl. frei, über den Sorus gewölbt, zuletzt zurückgeschlagen.

1. Gd.achse kurz, dicht beblättert. Bl. im Umriss lanzettl.

3. **C. frágilis** Milde, zerbrechl. Bl. — 10—40 cm. Bl. längl.-eifg. bis lanzettl., 1- bis 3 fach gefied., zugespitzt. Fiedern jederseits 7—18, kurz gestielt, längl. eifg. bis längl., stumpfl. bis zugespitzt. Unterarten: ! ssp. **C. eufrágilis** A. u. G., mit 1—5 dm langen u. bis 27 cm lang gestielten Bl. u. mit in die Spitzen der Zähne der Bl.-abschn. auslaufenden Nervenenden (feuchte Mauern, überall); ! ssp. **C. régia** Bernoulli, mit $2^1/_2$—16 cm lang gestielten, 7—38 cm langen Bl. u. mit in die Buchten der ausgerandeten Zähne auslaufenden Nervenenden. — VI. — (Alp. u. Voralp., Dôle im Jura, W.).

1*. Gd.achse schlank, entfernt beblättert. Bl. im Umriss dreieckig.

4. **C. montána** (Lam.) Link, Berg-Bl. — 15—30 cm. Bl. langgestielt, 3- bis 4 fach gefiedert. Fiedern jederseits bis etwa 13, unterste ungleichhälftigeifg., die hintersten Fiederchen derselben am längsten. — VII. — Felsige, feuchte Orte der Alp., Voralp. u. des Jura; vorwiegend auf Kalk.

3. Aspídium Sw., Schildfarn.

Sori auf dem Rücken der Nerven einer deutlichen Erhöhung eingefügt, Schleier 0 od. vorhanden u. dann nierenfg. od. rundl. nierenfg., in der Einbuchtung befestigt od. kreisrund u. dann schildfg. angeheftet.

1. Schleier 0.

2. Das unterste Fiederpaar der Bl. nicht od. kaum grösser als die übrigen.

5. **A. phegópteris** (L.) Baumg., Buchenfarn. — 15—30 cm. Bl.stl. so lang od. länger als die Bl.fläche, zerstreut spreuschuppig. Bl. gefiedert, mit fiederspaltigen Fiedern, im Umriss dreieckigeifg., das unterste Paar der Fiedern meist abwärts gerichtet. — VI. — Schattige Wälder; verbr.

2*. Bl. 2 fach gefiedert, unterstes Fiederpaar auffallend grösser als die übrigen.

3. Bl. völlig kahl.

6. **A. dryópteris** (L.) Baumg., Eichenfarn. — 10—45 cm. Bl.stl. nur am Gde. zerstreut spreuschuppig, 2—3 mal so lang als die fast wagrecht übergebogene Bl.fläche. Unterste Fiedern so gross wie der übrige Teil des Bl. — VI. — Wie vor. Art.

3*. Bl. unterseits mit kurzen Drüsen besetzt.

7. **A. Robertiánum** (Hoffm.) Luerss., Storchenschnabel-Sch. — 10—40 cm. Bl.stl. nur $1^1/_2$ mal so lang als die Bl.fläche. Jede der untersten Fiedern kleiner als der Rest der Bl.fläche. — VI. — Felsen, Mauern; vorzugsweise auf Kalk.

1*. Schleier vorhanden.

4. Schleier nierenfg., in der Bucht angeheftet.

5. Bl. 2 fach gefiedert. Bl.stl. auf dem Querschnitt mit zwei bandfgn. Leitbündeln. Schleier klein, hinfällig.

6. Bl. kurz gestielt.

8!. **A. montánum** (Vogler) Aschers., Gebirgs-Sch. — 30—100 cm. Bl.stl. mit Spreuschuppen. Bl.fläche beiderends stark verschmälert, unterseits drüsig. Fiederchen ganzrandig od. leicht ausgeschweift, am Rande nicht zurückgerollt, stumpf. — VII. — Wälder; nicht häufig.

6*. Bl.stl. ungefähr so lang wie die Bl.fläche.

9!. **A. thelýpteris** (L.) Sw., Sumpf-Sch. — 10—100 cm. Bl. am Gde. kaum verschmälert, 2 fach gefiedert, mindestens in der Jugend

unterseits drüsig. Fiederchen ganzrandig od. gezähnt, der Rand der fertilen Bl.flächen meist zurückgerollt. — VI. — Torfsümpfe, gesellig; verbr.

5*. Bl.stl. auf dem Querschnitt mit 5—18 Leitbündeln. Schleier bleibend.

7. Bl.stl. kräftig, mehrmals kürzer bis halb so lang als die Bl.-fläche, meist dicht braun spreuschuppig.

8. Bl. gefiedert, mit fiederspaltigen Fiedern.

10!. **A. filix mas** (L.) Sw., Wurmfarn. — 30—120 cm. Bl. längl. lanzettl. Fiedern genähert, verlängert lanzettl., zugespitzt. Fiederchen meist genähert, längl., stumpf, kerbig gesägt, eingeschnitten gekerbt bis fast fiederspaltig. Bl.zähne nicht stachelspitzig. — VI. — Wälder; überall.

8*. Bl. doppelt gefiedert.

11. **A. rígidum** (Hoffm.) Sw., starrer Sch. — 25—45 cm. Bl. längl. lanzettl., beiderseits gelbl. drüsenhaarig. Unterste Fiedern entfernt, dreieckig eifg., die folgenden längl. lanzettl., mit kurz stachelspitzigen Zähnen. — VII. — Kalkgeröll der Alp., Jura.

7*. Bl.stl. meist dünn, zerbrechl., mindestens halb so lang als die Spreite, spärl. spreuschuppig.

9. Bl. einfach gefiedert, mit fiederspaltigen bis fiederteiligen Primärfiedern, selten am Gde. od. in der untern Hälfte 2fach gefiedert.

12!. **A. cristátum** (L.) Sw., kammfgr. Sch. — 30—70 cm. Bl. schmal längl., zugespitzt. Fiedern entfernt, die untersten aus herzfgm. Gde. dreieckig, beiderseits mit 5—7 sehr genäherten Abschn., von denen die hintern länger als die vordern sind, die folgenden Fiedern längl., jederseits mit 8—10 stumpfen, gegen das freie Ende scharf gesägten Abschn. Fertile Fiedern oft die Unterseite nach oben wendend. — VII. — Torfsümpfe; selten.

9*. Bl. vollkommen 2- bis 4fach gefiedert.

13. **A. spinulósum** (Lam.) Sw., dornspitziger Sch. — 30—100 cm. Bl. eifg., längl. eifg., dreieckig eifg. od. längl. Fiedern zugespitzt, unterste Fiederpaare abgerückt, eilanzettl., meist ohne Sori, ihre Fiederchen fiederspaltig, spitzl., das unterste, vordere länger als die folgenden. Abschn. letzter Ordnung längl., stumpf, gesägt bis eingeschnitten gesägt, mit stachelspitzigen Zähnen. Unterarten: ssp. **A. euspinulósum** Aschers., Bl. steif aufrecht, der spärlicher spreuschuppige Bl.stl. so lang od. länger als die eifg. längl. od. schmal längl., 2fach gefiederte, freudig- od. gelbgrüne Bl.fläche. Fiedern erster Ordnung an der Spitze nicht ausgezogen; ssp. **A. dilatátum** (Sm.) Sw., Bl. bogig übergeneigt, Bl.stl. reichlicher spreuschuppig, meist kürzer als die eifg. od. deltaeifg., bis 4fach gefiederte, dunkelgrüne Bl.fläche, Fiedern erster Ordnung an der Spitze lang zugespitzt bis ausgezogen zugespitzt. — VII. — Wälder, Torfsümpfe.

4*. Schleier kreisrund.

10. Bl. einfach gefiedert.

14. **A. lonchítis** (L.) Sw., scharfer Sch. — Bis 60 cm. Bl. lederartig, überwinternd, 6—10 mal so lang als der Bl.stl., lanzettl., beiderends stark verschmälert. Fiedern jederseits 30—50, sichelfg. aufwärts gekrümmt, am Gde. spitz geöhrt, fast dornig gezähnt. — VII. — Felsige, waldige Abhänge, besonders der Berge u. Voralp.

10*. Bl. 2- bis fast 3fach gefiedert.

11. Fiedern zugespitzt, jederseits bis zu 20 Fiederchen.

15!. **A. aculeátum** (L). Döll, stacheliger Sch. — 30—90 cm. Bl. meist überwinternd, mit lang zugespitzter Fläche, die mehrmals länger als der Stl. ist. Fiedern jederseits ca. 45, die untersten abwärts, die folgenden wagrecht, die Mehrzahl aufwärts gerichtet od. sichelfg. nach oben gekrümmt. Fiederchen stachelig od. stachelborstig gesägt, an der Spitze eine Stachelborste tragend. Unterarten: ssp. **A. lobátum** (Sw.) Aschers., Bl.fläche am Gde. deutl. verschmälert, oben etwas glänzend, Fiederchen vorwärts geneigt, 8—15 mm lang, meist sitzend od. nur die untersten breit gestielt, spitz, das unterste deutl. grösser als das folgende (Bergwälder, Schluchten; zieml. verbr.) u. ssp. **A. anguláre** (Kit.) Aschers., Bl.fläche nach dem Gde. weniger verschmälert, glanzlos, Fiederchen höchstens 1 cm lang, rechtwinklig abstehend, alle kurz gestielt, das unterste, vordere der untern Fiedern nicht od. wenig grösser als das folgende, häufig, wie auch die folgenden, fiederig eingeschnitten, Abschn. u. Fiederchen stumpf, plötzl. in eine Stachelborste zusammengezogen (insubrische Kastanienregion). — VI. — Bergwälder.

11*. Untere Fiedern stumpfl., jederseits bis zu 15 Fiederchen.

16. **A. Braúnii** Spenn., Brauns Sch. — Bl. bis 80 cm, nicht überwinternd, weicher u. schlaffer als bei den beiden vor. Arten; Bl.fläche vielmal länger als der Bl.stl., nach dem Gde. stark verschmälert. Fiederchen nicht od. undeutl. geöhrt, das unterste etwa so lang wie die folgenden. — V. — Haslital, Engelberg, Schächentobel, Gotthard, ob Locarno.

4. Onocléa L., Straussfarn.

17. **O. struthópteris** (L.) Hoffm., deutscher Str. — 30—150 cm. Fertile u. sterile Bl. verschieden gestaltet. Fertile Bl. lineal. lanzettl., kurz zugespitzt, nach dem Gde. allmähl. verschmälert, gefiedert, mit zurückgerollten, die rückenstdgn. Sori bedeckenden Segmenträndern. Enden der die Sori tragenden Nerven sehr wenig verdickt. Fiedern der sterilen Bl. fiederspaltig bis fiederteilig. — VI. — T., L., Aarg.

5. Woódsia R. Br., Woodsie.

18. **W. ilvénsis** Bab., südliche W. — Bis 20 cm. Bl. reichl. mit Spreuschuppen bekleidet. Bl.fläche so lang od. länger als der Bl.stl., kurz u. stumpf zugespitzt od. völlig stumpf, einfach gefiedert. Sori rückenstdg., Enden der sie tragenden Nerven zuweilen etwas keulig verdickt. Schleier unterstdg., napf- od. schüsselfg., am Rande in lange Wimperhaare zerschlitzt. Unterarten: ssp. **W. rufídula** Aschers., Spreuschuppen bleibend, die lanzettl. Bl.fläche jederseits mit 8—29 eifgn. längl. Fiedern, die Abschn. dieser längl., stumpf, besonders am vordern Rande deutl. gekerbt (Gr.); ssp. **W. alpína** Gray, mit öfters im Alter kahl werdenden Bl., Bl.fläche schmal längl. od. längl., 8—14 Fiedern jederseits, untere rundl. bis dreieckig eifg., die folgenden dreieckig, eifg. bis eifg. längl. Abschn. ganzrandig od. wellenfg. ausgeschweift (T., W., Ur., B.O., Gr.). — VII. — Alp. u. Voralp.

6. Bléchnum L., Rippenfarn.

19. **B. spicant** (L.) With., glänzender R. — 30—45 cm. Bl. längl. lanzettl., tiefkammfg. fiederspaltig, innere fertile steif aufrecht,

sommergrün, meist viel länger als die aussen stehenden, zurückgekrümmten, wintergrünen, sterilen Bl. Fiedern ganzrandig, die sterilen lineal. lanzettl., die fertilen lineal., entfernt. Sori einem zarten Längsnerven aufsitzend, von dem langen, am Aussenrand befestigten, nach innen geschlagenen Schleier bedeckt. — VI. — Wälder.

7. Scolopéndrium Sm., Hirschzunge.

20. **S. vulgáre** Sm., gemeine H. — 15—30 cm. Bl. kurz gestielt, aus herzfgm. Gde. längl. lanzettl., ganzrandig, am Rande oft wellig, zugespitzt. Sori gerade, an zwei benachbarten Nerven einander gegenüberstehend u. sich berührend, freie Ränder der Schleier einander zugekehrt. — VI. — Feuchte, schattige Felsen, zieml. verbr. (fehlt Sch.?, Wdt.).

8. Asplénum L., Streifenfarn.

Spreuschuppen gegittert. Bl.stl. mit 1—2 im Querschnitt nicht hufeisenfgn. Leitbündeln. Sori längl. bis linienfg.

1. Bl. fiederteilig, Sori anfangs unter der dichten Spreuschuppenbekleidung versteckt, mit rudimentärem, mitunter fehlendem Schleier.

21!. **A. céterach** L., spreuschuppiger Str. — Bis 20 cm. Bl. überwinternd, Bl.fläche länger als der Stl., lineal. lanzettl., stumpf, unterseits reich spreuschuppig, fiederspaltig. Abschn. eifg. od. eifg. längl., stumpf, ganzrandig. — V. — Felsen, Mauern; nicht überall; T., W., Wdt., J., Fr., N., Urk., Z., Aarg. L., St. G., Gr.

1*. Bl. 1- bis 4 fach gefiedert, selten 3 zählig, unterseits grün, Sori stets freiliegend, Schleier deutl. ausgebildet.

2. Bl.stl. viel kürzer als die Bl.fläche.

3. Bl. einfach gefiedert, der Stl. von nur einem Leitbündel durchzogen.

4. Bl.stl. mit schmalem Flügelsaum, oberseits flach od. gewölbt.

22!. **A. trichómanes** L., Haar-Str. — 4—30 cm. Bl. wintergrün, im Umriss fast lineal., Bl.stl. steif, glänzend, dunkelbraun. Untere Fiedern entfernt, rundl., obere mehr genähert, längl., alle von der bleibenden Spindel abfallend. — VI. — Felsen, Mauern; überall.

4*. Bl.stl. ungeflügelt, oberseits rinnig.

23!. **A. víride** Huds., grüner Str. — Bis 30 cm. Bl. meist nicht wintergrün, Bl.stl. mindestens oberwärts grün. Fiedern nicht von der Spindel abfallend. — VIII. — Wie vor. Art, besonders Berge u. Voralp.

3*. Bl. 2 fach gefiedert, der Bl.stl. mit zwei getrennten Leitbündeln.

24!. **A. fontánum** (L.) Bernh., Quell-Str. — Bis 25 cm. Bl. wintergrün, Bl.fläche im Umriss lanzettl., beiderends verschmälert. Fiedern im Umriss längl. od. eifg., Fiederchen eckig gezähnt, gedrängt. — VII. — Felsige Orte, besonders auf Kalk; T., Rhonetal, Jura von Genf bis Ramsfluh u. Lägern, N.ufer d. Walensees (bis 900 m).

2*. Bl.stl. so lang od. länger als die Bl.fläche.

5. Bl. gegabelt, nur in wenige (höchstens 5) aufrechte bis aufrecht abstehende Abschn. fast handfg. geteilt, nicht deutl. gefiedert.

25!. **A. septentrionále** (L.) Hoffm., nördlicher Str. — 4—15 cm. Abschn. keilfg. lineal. lanzettl., meist gestielt, der unterste, selten auch der obere seitl. an seinem vorderen Rande ein Fiederchen tragend. — VI. — Granitfelsen, erratische Blöcke, nicht häufig (fehlt L.*, Sch.).

5*. Bl. gefiedert, nicht fast handfg. geteilt, oft mit ∞, selten (germanicum) mit wenigen Fiedern.

6. Bl.stl. bis 2 mm dick; Fiedern spitzl.

26!. **A. adiántum nígrum** L., schwarzer Str. — 15—40 cm. Bl. dreieckig eifg. bis lanzettl., 2- bis 4 fach gefiedert, kurz od. lang zugespitzt, selten stumpf, glänzend. Letzte Abschn. eifg. bis lineal. keilfg., stumpf- bis stachelspitzig gezähnt. In 2 Unterarten vertreten: ssp. **A. adiántum nígrum** Heufler, Fiedern gerade, abstehend, selten schwach aufwärts gekrümmt (hierher die meisten Schweizer Exempl.); ssp. **A. onópteris** Heufler, Fiedern aufwärts gekrümmt u. zusammenneigend (T.). — VI. — Besonders in der Berg- u. Voralp.region; nicht häufig (fehlt Z.*, Sch.).

6*. Bl.stl. nur bis 1 mm dick; Fiedern stumpf bis gestutzt.

7. Schleier ganzrandig; Bl. einfach- od. (unterwärts) fast 2 fach gefiedert, freudiggrün.

27!. × **A. germánicum** Weis, deutscher Str. — 4—12 cm. Bl stl. ungefähr so lang als die am Gde. doppelt-, seltener nur einfach gefiederte Spreite, unterwärts dunkelrotbraun. Fiedern mit Einschluss der Bl.spitze 5—11 (selten nur 3), schief keilfg. verkehrteifg. bis lineal. keilfg., untere gestielt. — VI. — Selten; T., W., B.M., B.O., Urk., St. G., Unt.Eng.

7*. Schleier fransig zerfetzt; Bl. 2- bis 3 fach gefiedert, trüb dunkel graugrün.

28!. **A. rúta murária** L., Mauer-Str. — 3—15 cm. Bl.stl. grün od. am Gde. schwarzbraun. Bl. dreieckig, eifg. od. eilanzettl., 2- bis 3 fach gefiedert, glanzlos. Fiedern längl. verkehrteifg. od. halbmondfg. — IV. — Mauern u. Felsen; überall.

9. Pterídium Kuhn, Adlerfarn.

29!. **P. aquilínum** (L.) Kuhn, Adlerfarn. — 60—125 cm. Bl.stl. am Gde. nicht gegliedert. Bl. langgestielt, 3- bis 4 fach gefiedert. Fiederchen längl. dreieckig, stumpf od. spitzl.; Rand ganz, zurückgerollt; untere Fiederchen fiederspaltig. Nerven der fertilen Bl.fiedern am Rande verbunden u. dort den linienfgn. Sorus tragend, der von dem umgeschlagenen Bl.rande bedeckt wird. Schleier gewimpert. — VII. — Waldtriften, Torfmoore, verbr.

10. Ptéris L., Saumfarn.

30. **P. crética** L., kretischer S. — Bis 1 m. Bl. am Gde. ungegliedert, einfach gefiedert. Fiedern mit keilfgm. Gd. sitzend, lang zugespitzt, die untersten am Gde. hinten mit einem ihnen an Grösse fast gleichkommenden Fiederchen, oberste herablaufend, fertile Fiedern soweit der Sorus reicht ganzrandig, sonst gleich den sterilen scharf gesägt. Bl.rand den Sorus anfangs bedeckend. Schleier 0. — VII. — Feuchte Felsen; T. (Locarno, Gandria).

11. Allósorus Bernh., Rossfarn.

31. **A. críspus** (L.) Bernh., krauser R. — 15—30 cm. Fertile u. sterile Bl. verschieden gestaltet, 2- bis 4 fach gefiedert, die sterilen im Umriss dreieckig eifg., mit verkehrt eifg. keilfgn., fiederspaltigen Abschn. letzter Ordnung, die fertilen im Umriss längl., mit lineal., halbwalzenfgn. Fiederchen. Sori rundl. od. längl. bis linienfg., an-

fängl. vom nach unten umgerollten, schleierartigen Bl.rande völlig bedeckt, zuletzt nackt. — VII. — Granitalp.; G., T., W., Wdt., B.O., Urk.

12. Adiántum L., Lappenfarn.

32. **A. capíllus véneris** L., Frauenhaar. — Bis 50 cm. Bl. 2- bis 4 fach gefiedert. Abschn. letzter Ordnung haardünn gestielt, aus schief keilfgm. Gde. rhomb. verkehrteifg., oben ± handfg. gelappt. Sorus tragende Randläppchen quadrat. bis nierenfg. Sori rundl., auf der Unterseite schleierartiger, nach unten umgeschlagener Randlapp., schleierlos. — VI. — Feuchte Felsen; insubr. Gebiet, Wdt., N.

13. Notholæna R. Br., Schuppenfarn.

33. **N. Marántae** (L.) R. Br., Marants Sch. — Bis 35 cm. Bl.-fläche im Umriss schmal längl., zugespitzt, 2 fach gefiedert, unterseits dicht spreuschuppig. Fiedern u. Fiederchen längl. bis lineal. längl., stumpf. Sori nackt, rundl. od. längl. bis linienfg. u. schliessl. die ganze Unterseite des Abschn. bedeckend. — IV. — Mauern; T. (Cavigliano bei Locarno, ob jetzt noch?).

14. Gymnográmme Desv., Nacktfarn.

34. **G. leptophýlla** Desv., dünner N. — Bis 25 cm. Bl.stl. so lang od. länger als die Spreite, nur ganz am Gde. gliederhaarig. Spreite sehr dünnhäutig, dunkelgrün; untere Bl. rundl. nierenfg., handfg. eingeschnitten, folgende eifg., einfach bis doppelt gefiedert, mit schmäleren Abschn. od. eifg. bis längl. lanzettl., 3 fach gefiedert, stumpf. Fiedern jederseits bis 7, eifg. bis dreieckig eifg., stumpf, untere gestielt. Letzte Abschn. keilfg. verkehrteifg., öfter gelappt, eingeschnitten gekerbt od. gezähnt. — VI. — T. (Indemini).

15. Polypódium L., Tüpfelfarn.

35!. **P. vulgáre** L., gemeiner T. — 8—45 cm. Bl.stl. am Gde. sich abgliedernd. Bl. eifg., längl. od. lanzettl., kammfg. fiederteilig, überwinternd. Fiedern längl. bis lineal. lanzettl., meist gesägt. Sori nackt, rundl. od. längl. 2 Unterarten: ssp. **P. vulgáre** L., Bl.abschn. lineal. längl., meist klein gesägt (nördl. der Alp.); ssp. **P. serrátum** Willd., Abschn. meist schmal lanzettl., meist stark bis grob gesägt. — VI. — Wälder, oft auf Bäumen, verbr.

2. Fam. Osmundáceae, Rispenfarngewächse.

♃, feuchte Standorte liebend. Bl. in der Knospenlage eingerollt. Spgn. sorusartig geknäuelt, an der Ober- u. Unterseite u. am Rande der zusammen eine Rispe darstellenden Abschn., auf dem Rücken mit einem unvollkommenen Ringe, der Länge nach zweispaltig aufspringend.

16. Osmúnda L., Rispenfarn.

36. **O. regális** L., Königsfarn. — 2—180 cm. Bl. langgestielt, 2 fach gefiedert. Fertile Bl. od. Bl.teile von den sterilen verschieden gestaltet. Fiederchen der sterilen Bl.teile längl., stumpfl., geschweift gesägt. Fiederchen der fertilen Bl.teile mit ∞, auf dem Rande sitzen-

den, geknäuelten u. ährig angeordneten Spgn. — VI. — Sümpfe des insubr. Gebietes, Gr. (Puschlav), Aarg. (Bünzenmoos), Villeneuve.

3. Fam. Ophioglossáceae, Natterzungengewächse.

Meist niedrige, ♃ Krautgewächse mit ± fleischigen, in der Knospenlage nicht eingerollten Lb.bl., die meist in einen vorderen fertilen u. einen hinteren sterilen Abschn. geteilt sind. Spgn. in die Bl.substanz eingesenkt, ohne Ring, quer zweilappig aufspringend.

1. Steriler Bl.abschn. ungeteilt. Spgn. an beiden Seiten des Mittelnervs des fertilen Bl.abschn., eine Ähre darstellend. 17. **Ophioglóssum.**

1*. Steriler Bl.abschn. fast ausnahmslos geteilt. Spgn. auf der Unterseite der sehr schmalen Abschn. des fertilen Bl.abschn., eine ± verzweigte Rispe darstellend. 18. **Botrýchium.**

17. Ophioglóssum L., Natterzunge.

37. **O. vulgátum** L., gemeine N. — ♃; 5—30 cm. Stgl. unterird., kurz, mit Bl.resten bekleidet. Bl. meist einzeln. Steriler Bl.teil aus kurzkeilfgm. Gde. eifg. bis lanzettl., stumpf od. spitz, kürzer als der in od. über der Mitte sich von ihm abtrennende fertile Abschn. Spgn. zu beiden Seiten der Mittelrippe des fertilen Bl.teiles, eine zusammengedrückte, spitz zulaufende Ähre bildend. — VI, VII. — Feuchte Wiesen, selten.

18. Botrýchium Sw., Traubenfarn.

♃. Gd.achse unterird. Sterile Bl.abschn. 1- bis 4 fach gefiedert.

1. Steriler Bl.teil meist 1- od. 2 fach gefiedert.

2. Steriler Bl.teil in od. über der Mitte der Bl.länge von dem fertilen sich trennend.

3. Fertiler Bl.teil meist langgestielt.

38!. **B. lunária** (L.) Sw., Mondraute. — 5—20 cm. Steriler Bl.teil fettglänzend, längl., gefiedert, untere Fiedern halbmondfg., obere keilfg., ganzrandig od. gekerbt. — V. — Triften u. Hügel, besonders der Berge u. Voralp.; verbr.

3*. Fertiler Bl.teil kurz od. sehr kurz gestielt.

4. Abschn. 1. Ordnung des sterilen Bl.teiles längl., stumpf.

39. **B. ramósum** (Roth) Aschers., ästiger Tr. — 10—20 cm. Steriler Bl.teil eifg. bis längl., stumpf od. gestutzt, Abschn. 2. Ordnung rundl. bis längl., stumpf od. gestutzt, an der Spitze oft kerbig, 2- bis 3 lappig. — VI. — Bannwald bei Altdorf, Maderanertal.

4*. Abschn. 1. Ordnung des sterilen Bl.teiles längl. lanzettl. bis lanzettl., spitz.

40. **B. lanceolátum** (Gmel.) Angström, lanzettl. Tr. — Bis 25 cm. Steriler Bl.teil eifg. bis dreieckig eifg., spitz. Abschn. 2. Ordnung längl. bis lanzettl., spitz. — VI. — W. (Oberwald), Oberengadin, Bernhardin.

2*. Steriler Bl.teil meist unter der Mitte der Bl.länge sich von dem fertilen trennend.

41. **B. símplex** Hitchcock, einfacher Tr. — 2—12 cm. Steriler Bl.teil rundl. bis verkehrt eifg., ungeteilt, gekerbt od. fiederteilig. Abschn. ganzrandig od. gekerbt. — V, VI. — Engelberg (?).

1*. Steriler Bl.teil abnehmend 2- bis 4 fach gefiedert.

42. **B. virginiánum** Sw., virginischer Tr. — Bl.stl. bis 36 cm lang. Steriler Bl.teil fast sitzend, dreieckig, oft breiter als lang,

spitz. Fertiler Bl.teil verhältnismässig kleiner, langgestielt. — VI. — Gr. (Bad Serneus im Prätigau, Caumasee bei Flims, Tschiertschen im Schanfigg), Gl. (Sackberg).

4. Fam. Marsiliáceae, Kleefarngewächse.

Stgl. kriechend, mit in der Jugend spiralig eingerollten Lb.bl. Spgn. (Makro- und Mikrosp. enthaltend) in eine bohnenfge. od. kugelige, fruchtähnl. Hülle eingeschlossen, welche bei der Reife 2- od. 4 klappig aufspringt.

1. Lb.bl. langgestielt, 4zählig, mit kleeblattähnl. Bl.chen. 19. Marsília
1* Lb.bl. pfrieml. 20. Piluláría.

19. Marsília L., Kleefarn.

43. **M. quadrifólia** L., vierbl. Kl. — Bis 10 cm. Sumpf- od. Uferpfl. mit kriechendem, auf der Rückenseite 2 zeilig beblättertem, auf der Bauchseite verzweigte W. treibendem Stgl. Lb.bl. 2 jochig vierzählig. Bl.chen breit keilfg., oben abgerundet, kahl, Schlafbewegung zeigend. Spgn.hülle bohnenfg., dem Bl.stl. weit über seinem Gde. eingefügt, filzig. — VI. — Stehende Gewässer; Bonfol, marais d'Anet bei Erlach; Villeneuve.

20. Piluláría L., Pillenfarn.

44. **P. globulífera** L., kugelfrüchtiger P. — 7—15 cm. Stgl. weit kriechend. Lb.bl. pfriemenfg., spitz. Spgn.hülle kugelig, erbsengross, kurzfilzig, am Gde. der Bl. eingefügt. — VI. — An zeitweise unter Wasser stehenden Orten; Bonfol (ob jetzt noch?).

5. Fam. Equisetáceae, Schachtelhalmgewächse.

Spgn.std. endstg., ährig, aus quirlig angeordneten, gestielten Schildern zusammengesetzt. Schilder eckig, auf der Unterseite 4—7 sackfge., innen aufspringende Spgn. tragend. Sp. ∞, kugelig, von einerlei Art, mit 2 spiralig sich loslösenden, elastischen Schleuderfäden (Elatéren) besetzt.

21. Equisétum L., Schachtelhalm.

♃. Stgl. hohl, gegliedert, fast stets gefurcht, von einer Zentralhöhle u. ± ∞ Rindenhöhlen durchzogen. Lb.bl. zahnfg., zu Scheiden verwachsen, welche an den Stgl.knoten sitzen. Äste die Scheiden am Gde. durchbrechend.

1. Fertile u. sterile Stgl. verschieden gestaltet.
2. Fertile Stgl. gleichzeitig mit den sterilen erscheinend, später, wie die letztern, grün werdend u. Äste treibend.
3. Scheidenzähne so lang als die Scheidenröhre, zu 3—4 lanzettl., stumpfl. Lapp. verbunden.

45. **E. silváticum** L., Wald.-Sch. — 15—60 cm. Scheiden glockenfg., unterwärts grün, oberwärts braun. Sterile Stgl. mit ∞, verzweigten, bogig herabhängenden, dünnen Ästen. — IV. — Feuchte Wälder u. Triften, besonders der Berge u. Voralp; verbr.

3*. Scheiden 10- bis 15zähnig.

46. **E. praténse** Ehrh., Wiesen-Sch. — 7—30 cm. Scheiden der fertilen Stgl. trichterfg., die der sterilen zylindr. glockenfg. Ste-

rile Stgl. mit wenigen, meist unverzweigten Ästen. — V, VI. — Schattige Orte; W., Gr.

2*. Fertile Stgl. vor den sterilen erscheinend, astlos, nicht grün, nach der Reife absterbend.

4. Scheiden der fertilen Stgl. 20- bis 30zähnig.

47. **E. máximum** Lam., Riesen-Sch. — 15—30 cm. Fertile u. sterile Stgl. elfenbeinweiss, Scheiden genähert, mit pfrieml. Zähnen. — III. — Feuchte, schattige Orte, Waldränder; verbr.

4*. Scheiden der fertilen Stgl. 8- bis 12zähnig.

48. **E. arvénse** L., Acker-Sch. — 4—30 cm. Scheiden der fertilen Stgl. walzenfg., Zähne derselben lanzettl. zugespitzt, schwarzbraun. Scheiden der sterilen Stgl. oben meist etwas abstehend, Zähne dreieckig lanzettl., mit sehr schmalem Hautrande. — III. — Felder, Wegränder; überall.

1*. Fertile u. sterile Stgl. gleichgestaltet u. gleichzeitig erscheinend, grün.

5. Ähre stumpf. Stgl. glatt od. kaum rauh, nicht überwinternd.

6. Scheiden locker anliegend, 6- bis 10zähnig.

49. **E. palústre** L., Sumpf-Sch. — 20—60 cm. Stgl. dünn, gefurcht, etwas rauh, meist ästig, mit kleiner Zentralhöhle. Scheidenzähne dreieckig lanzettl., oberwärts schwarzbraun, mit breitem, weissem Hautrande. — VI. — Gräben, Ufer; verbr.

6*. Scheiden eng anliegend, 15- bis 20- bis 30zähnig.

50. **E. heleócharis** Ehrh., Teich-Sch. — 30—120 cm. Stgl. zieml. dick, glatt, mit grosser Zentralhöhle. Scheidenzähne dreieckig pfriemfg., schwarz mit sehr schmalem, weissem Hautrande. — V. — Teiche, Gräben; verbr.

5*. Ähre bespitzt. Stgl. ± rauh, meist überwinternd.

7. Scheiden oberwärts becherfg. od. trichterfg. erweitert.

8. Scheiden einfarbig od. oberwärts bräunl.

51. **E. ramosíssimum** Desf., ästiger Sch. — Bis 80 cm. Stgl. höchstens gänsekieldick, meist dünner, Zähne der Scheiden mit stehenbleibendem, dreieckigem, schwarzbraunem, weiss berandetem Gd.teil u. pfriemenfgr., weisser, zuletzt abfallender Spitze. — VI. — Sandige Orte, Ufer; nicht überall (fehlt B.O., Urk., L., Sch.).

8*. Scheiden schwarz geringelt.

52. **E. variegátum** All., bunter Sch. — 10—30 cm. Stgl. dünn, nur am Grunde ästig. Scheiden am Saum mit schwarzer Querbinde, die Zähne aus bleibendem, ganz weissem od. häufig von einem braunen od. schwarzen Mittelstreifen durchzogenem Gd.teil grannenartig zugespitzt. — VI. — Sandige Orte, Ufer.

7*. Scheiden walzl., eng anliegend, selten etwas locker.

53. **E. hiemále** L., Winter-Sch. — Bis 150 cm. Stgl. meist astlos od. nur am Gde. ästig. Zähne der Scheiden frühzeitig abfallend u. einen stumpf gekerbten Rand zurücklassend. — VII. — Feuchte Wälder, Sümpfe; stellenweise (fehlt T., Urk.).

6. Fam. Lycopodiáceae, Bärlappgewächse.

Alle Lb.bl. ungeteilt, meist schmal. Spgn. einzeln den Lb.bl. dicht über deren Gd. eingefügt, durch eine Querspalte zweiklappig aufspringend. Sp. einerlei Art.

22. Lycopódium L., Bärlapp.

♃. Spgn. rundl. nierenfg. od. quereifg. Sp. kugelfg. tetraëdr., gelb, staubfg. Stgl. dicht mit Lb.bl. besetzt.

1. Spgn. in den Achseln gewöhnl. Lb.bl., welche nicht zu einer abgegrenzten Ähre vereinigt sind.

54!. **L. selágo** L., Tannen-B. — 5—15 cm. Stgl. aufsteigend, wenig verästelt. Lb.bl. achtzeilig, abstehend od. angedrückt dachziegelig, lineal. lanzettl., zugespitzt, rauh. — VII. — Alpen, Voralp. u. Jura.

1*. Spgn. in den Achseln besonders gestalteter Lb.bl. (Tragbl.), mit diesen zu Ähren vereinigt.

2. Lb.bl. spiralig angeordnet, 5- od. vielreihig.

3. Ähre langgestielt, meist zu zwei.

55. **L. clavátum** L., keulenfg. B. — Stgl. kriechend, bis 1 m lang, verästelt. Lb.bl. pfriemenfg., in ein weisses Haar auslaufend, die stgl.stdgn. gezähnt. — VII. — Moorige Wälder, besonders auf kieshaltigem Boden u. auf Bergen u. Voralp.

3*. Ähren einzeln, ungestielt.

4. Stgl. weithin kriechend, spärl. bewurzelt.

56. **L. annótinum** L., vorjähriger B. — Stgl. oft gegabelt, bis 100 cm lang. Lb.bl. sparrig abstehend od. selbst zurückgekrümmt, lineal. lanzettl., langzugespitzt, fein gesägt. Tragbl. rundl. eifg. od. herzeifg. — VI. — Bergwälder; stellenweise (fehlt Sch.).

4*. Stgl. kurz, durch ∞ Wurzeln an den Boden geheftet.

57. **L. inundátum** L., überschwemmter B. — 2—10 cm. Stgl. wenig verzweigt. Lb.bl. lineal. pfrieml., stumpfl., sparrig abstehend, ganzrandig. Tragbl. aus gezähneltem, breiteifgm. Gde. lineal. zugespitzt. — VII. — Torfmoore; vereinzelt (fehlt T., Sch.).

2*. Lb.bl. der sterilen Äste 4 zeilig.

5. Ähren zu 2—6 auf langem, meist gabelteiligem Stl.

58. **L. complanátum** L., flachgedrückter B. — Stgl. 30 - 90 cm lang, meist unterird. kriechend, aufrechte, wiederholt gabelspaltige Äste tragend. Ährenstl. locker mit lineal.lanzettl. Hochbl. besetzt. Unterarten: ssp. **L. ánceps** Wallr., Mitteltrieb der Äste steril, nur die Seitenzweige Ähren tragend (Wälder); ssp. **L. chamaecyparíssus** A. Br., Mitteltrieb der Äste Ähren tragend (T.) — VII. — Wälder.

5*. Ähren einzeln, ungestielt.

59. **L. alpínum** L., Alpen-B. — Stgl. meist oberirdisch kriechend, bis 60 cm lang, meist mehrfach gabelästig. Äste aufsteigend. Lb.bl. locker anliegend, ganzrandig. — VII. — Alpen u. Voralp.; Chasseron, Voirons, Creux du Van, Tête-de-Rang, Mt. d'Or.

7. Fam. Selaginelláceae, Moosfarngewächse.

Landpfl. mit gestrecktem Stgl. u. kleinen, flachen Lb.bl. Spgn. einzeln, bl.achselstdg., einfächerig, ährenartig zusammengestellt. Mikrospgn. ∞ Mikrosp., Makrospgn. meist 4 Makrosp. enthaltend.

23. Selaginélla Pal., Moosfarn.

Zarte, ♃, krautartige, kriechende Gewächse; vergl. die Familiencharaktere.

1. Lb.bl. wimperig gezähnt.

60. **S. selaginoídes** Link, selagoähnlicher M. — Stgl. wenigästig. Lb.bl. spiralig gestellt, gleichgestaltet, allseitswendig. — VII, VIII. — Alp., Voralp. u. Jura.

1*. Lb.bl. ganzrandig.

61. **S. helvética** Link, schweizerischer M. — Stgl. mit ∞, dem Boden angedrückten Ästen. Lb.bl. 4zeilig, seitl. rechtwinklig abstehend, die der Oberseite aufrecht anliegend. — VII. — Alp. u. Voralp., aber minder häufig als die vor. Art.

8. Fam. Isoëtáceae, Brachsenkräuter.

♃; meist unter Wasser wachsend. Spgn. auf der innern Seite des Lb.bl.gds. angelegt, zuletzt in einer tiefen Grube derselben sitzend, innen vollständig gefächert, nicht aufspringend. Makrospgn. im Gde. der äussern, Mikrospgn. im Gde. der innern Lb.bl.

24. Isóëtes L., Brachsenkraut.

62. **I. echinósporum** Durieu, stachelsporiges Br. — Grasartig, bis 12 cm. Stgl. unverzweigt, knollenfg., dicht mit bis zu 10 cm langen, spreizenden u. ± bogig zurückgekrümmten, pfriemenfgn. Lb.bl. besetzt. Makrosp. mit stachelartigen Fortsätzen bedeckt. — V, VII. — Muralto bei Locarno, Magadino.

II. Siphonógamae (Phanerógamae), Blütenpflanzen.

Generationswechsel wie bei den Pteridophyta, die geschlechtl. Generation aber sehr wenig entwickelt und stets eingeschlechtl. Sporenbildende Generation beblättert. Btn. durch Befruchtung vermittelst des P.schlauches Sam., d. h. vielzellige Organe erzeugend. Ihr wesentlichster Teil ist der Keimling, d. h. die in ihren Hauptgliedern schon angelegte neue Pfl.

A. Gymnospérmae, Nacktsamige Gewächse.

Btn. meist ohne Per.; ♂ Btn. aus meist ∞, schraubig od. wirtelig gestellten Stb.bl. bestehend. Fr.bl. offen; N. 0, S.anl. nackt, P. durch den Wind direkt auf den Eimund gelangend. Holzgewächse, meist (bei unsern Arten) mit nadel- od. schuppenfgn. Lb.bl.

1. Gefässe im sekundären Holz 0 (dagegen zerstreute Harzgänge im Holz, mit Ausnahme von Taxus). Lb.bl. nadel- od. schuppenfg., Btn. ohne Per.
   2. Harz bei unserer Gattung völlig 0. Nadeln schraubig angeordnet, aber an den Seitenzweigen in eine Ebene gedreht, mit Nadelkissen. Btn. zweihäusig. Same mit beerenartiger, roter Hülle. **1. Taxáceae.**
   2*. Harzgänge wenigstens in Rinde u. Nadeln stets vorhanden (bei Verwundung Harz austretend). S. ohne fleischige Hülle.[1] **2. Pináceae.**

1*. Gefässe im sekundären Holz vorhanden. Keine Harzgänge. Btn. mit Per. (unsere Art ist ein blattloser Zwergstrauch). **3. Ephedráceae.**

[1] Nur bei **Juniperus** von den fleischig werdenden Fr.bl. eingehüllt; hier aber die Nadeln gegenstdg. od quirlig, bei allen andern **Pinaceen** schraubig.

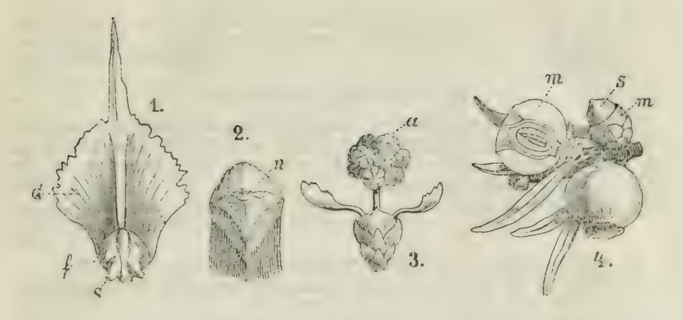


Fig. 1. Zapfenschuppen von Abies alba zur Bte.zeit; *f* Fr.schuppe, *d* D.schuppe, *s* S.anlage. Fig. 2. Apophyse (Schuppenschild) der Zapfenschuppe von Pinus silvestris; *n* Nabel. Fig. 3. ♂ Bte. von Taxus baccata; *a* Stb.bl. Fig. 4. ♀ Btn. von Taxus baccata; *m* S.mantel, *s* Sam.

1. Fam. Taxáceae, Eibengewächse.

Kein verholzender Zapfen; ♀ Btn. meist aus nur wenigen (1—2) Fr.bl. bestehend, od. (bei unserer Art) mit einer gipfelstdgn. S.anl.; Sam. meist freiliegend, das Fr.bl. weit überragend, mit fleischiger Hülle versehen.

1. Táxus L., Eibe.

1. **T. baccáta** L., beerentragende Eibe. — V̲ od. Y̲ mit rotbrauner, platanenartig abblätternder Rinde, meist mehrgipflig, mit wagrecht abstehenden Ästen, schraubig angeordneten, aber an den Seitenzweigen durch Drehung in eine wagrechte Ebene gerichteten Nadeln, diese oberseits dunkelgrün, glänzend, unterseits hellgrün, matt, kurz stachelspitzig. Btn. zweihäusig. ♂ Btn. kugelfg., aus 5—15 Stb.bl., ♀ Btn. aus einer S.anl. an kleinem Sprösschen bestehend. Innere Sam.schale holzig, dunkelbraun, äussere als becherfgr., roter, fleisch. S.mantel (Arillus) den Sam. umgebend. † — IV, V. — Als Felsenpfl. u. Unterholz auf allen geol. Unterlagen im Nadel- u. Laubwald der Hügel- od. mont. Region verbreitet; bes. in der nördl. Hügel- u. Voralpenzone bis 1400 m, am Jurarand, im Unterwallis u. im südl. T.

2. Fam. Pináceae. Nadelhölzer.

Lb.bl. (Nadeln od. Schuppenbl.) wechsel- od. gegenstdg. od. quirlig, einzeln od. gebüschelt. Btn. achsel- od. endstdg., zu Btn.stdn. vereinigt (Kätzchen) od. einzeln (Juniperus). ♀ Btn. in den Achseln von D.schuppen zu verholzenden Zapfen vereinigt[1]) (Abietineae) od. ♀ Btn. endstdg. nicht zu Btn.stdn. vereinigt (Cupressineae).

1. **Nadeln wechselstdg., einzeln od. gebüschelt. D.- u. Fr.schuppen (zusammenverwachsen u. die Zapfenschuppe bildend), nie fleischig werdend. Btn. stets einhäusig.** **a) Unterfam. Abietíneae.**

[1]) Nach einer andern, von Sachs aufgestellten und namentlich von Eichler verfochtenen Anschauung, zu der sich auch der Bearbeiter der Gymnospermen in der vorliegenden Flora bekennt, stellt der Zapfen der Abietineen eine Bte. und nicht einen Btn.std. dar, das Fr.bl. (Fr.schuppe) wird in diesem Falle als eine Wucherung der D.schuppe aufgefasst.

1*. Nadeln od. Schuppenbl. gegenstdg. od. quirlig. Fr.bl. fleischig werdend, zu einem Beerenzapfen zusammenschliessend. Btn. ein- od. zweihäusig. **b) Unterfam. Cupressíneae.**

a) Unterfam. Abietíneae.

1. Alle Nadeln einzeln stehend. Zapfenschuppe ohne Schild (Apophyse).
 2. Nadeln zusammengedrückt 4 kantig, mit rhomb. Querschnitt, mit Nadelkissen. Zapfen hängend, ganz abfallend, Schuppen an der Spindel sitzen bleibend. **2. Pícea.**
 2*. Nadeln flachgedrückt, mit ellipt. Querschnitt, ohne Nadelkissen. Zapfen aufrecht; Spindel am Baum bleibend, Schuppen abfallend. **3. Ábies.**

1*. Nadeln teilweise od. alle gebüschelt, zu 2—5—30.
 3. Nadeln an den Langtrieben einzeln stehend, an den Kurztrieben zu 20—30 gebüschelt, sommergrün. **4. Lárix.**
 3*. Nadeln alle gebüschelt, zu 2—5 in einer Scheide steckend, wintergrün. **5. Pínus.**

b) Unterfam. Cupressíneae.

Einzige Gattung. **6. Juníperus.**

2. Pícea Dietrich, Fichte.

2!. **P. excélsa** (Lam.) Link, Fichte, Rottanne — ± 50 m hoher ♄; Krone pyramidenfg. spitz, Äste streng scheinquirlig. Nadeln 1—2 cm lang, rings- oder halbrings herum (auf der Lichtseite) um den Zweig angeordnet, am Trieb herablaufend (Nadelkissen), Zapfen zur Bte.zeit aufrecht, leuchtend purpurrot, hängend, reif braun, mit der Spindel abfallend. D.schuppen ganz klein bleibend, von aussen nicht sichtbar. — V. — Im ganzen Gebiet verbreitet u. waldbildend vom Mittelland (hier wohl meist kult.) bis zur Baumgrenze (in den Alp. 1650—1980 m), im Jura 1400—1600 m), mit Ausnahme vom Wallis, Tessin u. dem südl. Gr., wo Lärche od. Arve die Baumgrenze bilden.

3. Ábies Miller, Edeltanne.

3!. **A. álba** Miller, Weisstanne, Edeltanne. — Bis 60 m hoher ♄; Krone pyramidenfg., zuletzt oben abgewölbt. Rinde glatt, weissl. Nadeln ± 2,5 cm lang, schraubig, aber an den Seitenzweigen in eine Ebene gedreht, unterseits mit 2 weissen Streifen. Zapfen zur Bte.zeit rötl.violett, dann grün, reif aufrecht, zerfallend. D.schuppe länger als die Fr.schuppe. — V. — Im ganzen Gebiet zerstreut, im Jura einen zusammenhängenden Waldgürtel bildend, in den Alp. bis 1600 m (Max. 1800 m), im Jura bis 1300 m.

4. Lárix Miller, Lärche.

4!. **L. decídua** Miller, Lärche. — Sommergrüner, bis 54 m hoher ♄. Krone hoch angesetzt, licht, pyramidenfg.; Borke dick, braunrot; Nadeln an den Langtrieben einzeln stehend, an den Kurztrieben zu 20—30 gebüschelt, hellgrün, 2—4 cm lang. Zapfen eifg., klein, aufrecht, D.schuppen lang zugespitzt, länger als die Fr.schuppen; letztere zur Bte.zeit rot, seltener weissl.grün. — V, VI. — Baum des Kontinentalklimas. Vorzugsweise in der Zentral u. Südschweiz (W., T., Gr., Gotthardgebiet) bis zur Baumgrenze (1950—2400 m) —; fehlt im Jura u. den Voralp. fast ganz.

5. Pínus L., Kiefer, Föhre.

Nadeln wintergrün, zu 2—5 an einem (kaum sichtbaren) Kurztrieb stehend, am Gde. von einer häutigen Scheide umgeben. ♂ Btn. zu vielen am Gde. der diesjährigen Langtriebe, die Stelle von Kurztrieben einnehmend; Zapfen zu 2—5 am oberen Ende der Jahrestriebe, an Stelle seitl. Langtriebe. Fr.schuppe an der Spitze mit rhomb. Verdickung (Schuppenschild, Apophyse), die in der Mitte eine Warze (Nabel) führt. Zapfen aufrecht, wagrecht oder hängend, erst im zweiten Jahre reifend, im dritten (od. später) ganz abfallend. Same am Flügel ein Loch hinterlassend.

1. Nadeln zu 5. Nabel am Oberende des Schuppenschildes.

2. Zapfen mindestens 3 mal so lang als dick, hängend, als Ganzes abfallend. Rinde aschgrau.

5. **P. stróbus** L., Weymouths-K. — Bis 25 m hoher ♄. Krone pyramidal. Nadeln bis 10 cm lang. Zapfen sehr kurz gestielt, bis 15 cm lang, hellschokoladenbraun. Nabel längsrippig. S.flügel bis 2 cm lang. — V. — In kleinen Beständen u. einzeln in Wäldern etc. angepflanzt; stammt aus dem östl. N.Amerika.

2*. Zapfen nicht ganz doppelt so lang als dick, aufrecht od. abstehend. Rinde braun.

6!. **P. cémbra** L., Arve, Zirbelkiefer. — Bis 23 m hoher ♄, mit meist mehrwipfliger, oben abgewölbter Krone u. dunkler, rissiger Rinde. Nadeln 4—8 cm lang, dreikantig, innen bläul.grün. Zapfen kurz gestielt, aufrecht u. abstehend, zur Bte.zeit bläul. (selten gelbgrün), reif braun, ganz abfallend, am Boden zuletzt zerfallend. Same essbar, gross. — VI, VII u. VIII. — Hochgebirgsbaum der Zentralalpen, im Mittel von 1600—2250 m, Maxima 1440—2426 m (vielfach frühere höhere Grenze nachweisbar). Zwei Hauptgebiete: Penninische Alpen von der Drance bis zum Simplon, u. Engadin mit Avers (grösste Massenerhebungen, mit Kontinentalklima). Nördlichste Vorposten: Gummfluh, Vanil noir, Dent de Ruth, Diemtigtal, kleine Scheidegg., Engstlenalp., Göschenertal, Mayenreusstal, ob Gurtnellen, Curfirsten, Mürtschenalp, Gulmen im Alpsteingebiet.

1*. Nadeln zu 2. Nabel auf der Fläche des Schuppenschildes. Same geflügelt.

3. Nadeln innen bläul., Baum deshalb von weitem bläul. schimmernd. Zapfen deutl. gestielt, nach der Bte.zeit hakig zurückgebogen. Schuppenschild matt. Rinde im oberen Teil des Baumes rötl.

7!. **P. silvéstris** L., Wald-F., Rot-F. — Bis 48 m hoher ♄ mit anfangs kegelfgr., zuletzt schirmfgr. Krone. Nadeln 4—6 cm lang, 2—3 Jahre dauernd (an ♂ blühenden Zweigen länger). Zapfen grau od. grünl.gelbl. Nabel nicht schwarz umrandet. — V. — Selten in grösseren natürl. Beständen auf Fels- od. Schuttboden (Rigihochfluh, Ems bei Chur, und besonders im W.: Bois noir, Bois de Finge), meist einzeln eingestreut, bes. an Steilhängen, bis ca. 1800 m (Wallis 1950, Maxim. 2200 m; Puschlav, dort die Baumgrenze bildend).

3*. Nadeln beiderseits dunkelgrün, Baum deshalb von düsterem Ton. Zapfen ungestielt od. kurz gestielt, aufrecht, wagrecht od. schief abwärts gerichtet. Schuppenschild glänzend, wie lackiert. Rinde überall schwärzl.

8!. **P. montána** Miller, Berg-F. — Entweder bis 10 m hoher ♄ mit schlank kegelfgr., niemals schirmfgr. Krone, od. niederliegendes

„Krummholz“ (Legföhre) mit bogig aufsteig. Ästen. — VI — VII. — Als Baum in den Alp. von 1400—2000 m Wälder bildend (Anzeindaz Wdt., Planard de Lens, ob Grächen, bei Saasfee, Wolfgang bei Davos, Lenzer Heide u. besonders im Ofengebiet); als Legföhre von 1500—2300 m, besonders auf Kalk, über die Baumgrenze steigend auch im Jura: als Baum oder reduzierte Kümmerform auf Hochmooren bis 600 m; als Glacialrelikt vereinzelt im Mittelland u. Jura (Ravellenfluh 500 m, Uto bei Zürich 600 m, Weinfelden 450 m).

b) Unterfam. Cupressíneae.

6. Juníperus L., Wachholder.

Lb.bl. nadel- od. schuppenfg.; Btn. 2-, seltener 1häusig, ♂ Btn. eifg., Stb.bl. schildfg., mit 3—6 P.säcken. ♀ Btn. aus 1—mehreren, 2—3gliedrigen Quirlen von Fr.bl. bestehend, die bei der Reife fleischig werden u. den holzigen Sam. in einer Scheinbeere (Beerenzapfen) einschliessen.

1. **Lb.bl. nadelfg., am Gde. abgegliedert, in abwechselnd 3zähligen Quirlen.**

9!. **J. commúnis** L., gemeiner W. — ⊻ od. ⊻ (bis 11 m hoch) mit anfängl. glatter, später schuppiger, graubrauner Rinde, sparrigen Ästen, 8—20 mm langen, stachelspitzigen, oben bläul.weissen, unterseits grünen Nadeln. Scheinbeere im 2. Jahre reifend, schwärzl., blau bereift. — IV, V. — Trockene, magere, sonnige Hänge bis in die Hochalpen, auch Unterholz im Wald. Ändert ab: var. **vulgáris** Spach, Nadelquirle 5—10 mm, seltner bis 20 mm voneinander entfernt, Nadeln 10—15 mm lang, abstehend, 2—3mal so lang als die reife Scheinbeere (Form des Hügellandes, der Berg- u. subalpinen Region bis ca. 1600—1800 m, von da an allmähl. in die folgende Abart übergehend); var. **nána** Willd., niederliegender Strauch, Nadelquirle 1—3 mm voneinander entfernt, Nadeln 4—8 mm lang, anliegend, aufwärts gekrümmt, dachziegelig sich deckend, Scheinbeere meist etwa so lang als die Nadeln (VII, VIII, in den Alpen verbreitet, ein schädl. Unkraut auf mageren sonnigen Weiden, von 1700—2500 m, Max. 3570 m, als höchststeigende aller Holzpflanzen Europas).

1*. **Lb.bl. nadelfg. od. schuppenfg. (manchmal beides am gleichen Zweig), am Gde. nicht gegliedert, sondern am Stgl. herablaufend.**

10!. **J. Sabína** L., Sade- od. Sevibaum. — Meist vielästiger, niedergestreckter, unangenehm riechender ⊻ mit rötl.brauner, längsrissiger, faseriger Rinde. Scheinbeere auf gekrümmtem Stl. überhängend, blauschwarz, bereift, durch Verwachsung der 4—6 Fr.bl. gebildet. † — IV, V. — Föhnzone (Vierwaldst.see, Gl., Südabfall der Curfirsten), warme Hänge der nördl. Alpentäler (Saanental, Ferrera) u. bes. Wallis (Charakterpfl., Unterholz im Kieferwald u. Bestandteil der Felsenheide bis 2500 m), im T. selten.

3. Fam. Ephedráceae, Meerträubchengewächse.

Lb.bl. gegenstdg., sehr klein. Btn. eingeschlechtig, mit Per. u. von Hochbl. bedeckt.

7. Éphedra L., Meerträubchen.

11. **E. helvética** C. A. Mey., schweizerisches M. — Kleiner, kaum $^1/_2$ m hoher, reichverzweigter, besenartiger ⊻ mit gegliederten

Zweigen u. schmalen, ca. 2 mm langen, weiss trockenhäutig berandeten Lb.bl., die am Grunde zu einer häutigen, mehrzähnigen Scheide verwachsen sind. Btn. zweihäusig. ♂ Btn. zu 8—16 geknäuelt, mit rundl. eifgm., häutigem, schlauchfgm. Per.; Stb.bl. meist 8, an der Spitze eines gemeinsamen fadenfgn. Trägers. ♀ Btn. zu zwei, endstdg., von 3 Hochbl.paaren eingehüllt, mit längl., schmalem Per.[1]), aus dem der korkzieherartig gedrehte Hals der S.hülle bis $1^1/_2$ mm weit vorragt. Scheinfrucht durch die oberen, fleichig gewordenen, rotgefärbten Hochbl. beerenartig. — IV, V. — Bestandteil der Walliser Felsenheide von Folaterres u. Charrat bis Siders.

B. Angiospérmae, Bedecktsamige Pflanzen.

Btn. meist ausser den Stb.- u. Fr.bl. noch aus besonderen, unter denselben befindl. Bl. (Perianthium = Btn.hülle) bestehend; alle diese Bl.organe der Bte. meist quirlig angeordnet. Fr.bl. für sich od. mehrere zusammen fast stets geschlossene Höhlungen (Fr.kn.) bildend, in denen sich die S.anlagen befinden, denen die Pollenschläuche durch Vermittlung des Gewebes des obern Teils des Fr.bl. (N. u. Gr.) zugeführt werden.

A. Monocotylédones, Einsamenlappige Gewächse.

⊙ od. ♃. Zweige meist mit einem nach der Abstammungsachse gewandten, 2kieligen Vorbl. beginnend. Lb.bl. häufig am Gde. scheidenartig, meist parallel-, selten netznervig. Btn. meist ⊕, seltener ↓, bei den als typisch zu betrachtenden Familien pentazyklisch trimer: 2 Kreise von Per.bl. (meist gleichartig), 2 Kreise von Stb.bl. und 1 Kreis Fr.bl.

1. Kleine, frei schwimmende Wasserpfl., ohne deutl. Gliederung in Stgl. u. Bl. **11. Lemnáceae.**

1*. Meist ansehnl. Pfl. mit deutl. Gliederung in Stgl. u. Bl.

2. Per. unansehnl., niemals blumenartig gefärbt, grünl., weissl. od. bräunl., niemals mit Lippe, oft nur in Form von Haaren, Borsten od. Schuppen vorhanden od. 0.

3. Flutende, entweder ganz untergetauchte od. nur mit den obersten Teilen schwimmende Pfl. Btn. meist perigonlos, seltener mit sehr einfachem Per.

4. ⊙. Ganz untergetaucht wachsend. Lb.bl. paarig genähert, lineal., grob- od. feingezähnt. Btn. eingeschlechtig, mit einfachem Per., ♂ aus einem endstdgn. Stb.bl., ♀ aus einem Fr.kn. mit einer S.anl. bestehend. **4. Najadáceae.**

4*. ♃. Ganz untergetaucht od. die obersten Lb.bl. schwimmend u. die Btn. aus dem Wasser hervorragend. Lb.bl. 2zeilig, meist nur die obersten paarig genähert, meist mit einer grösseren Bl.scheide. Btn. einzeln od. ährig. Per. 0 od. sehr wenig entwickelt. Stb.bl. 1—4. Fr.kn. 1 od. 4. **3. Potamogetonáceae.**

3*. Land-, Sumpf- u. Wasserpfln., welche sich aus dem Wasser erheben.[2])

[1]) Nach anderer Anschauung Fr.bl.

[2]) Fast ganz untergetaucht wächst Helodéa canadénsis, auf dem Wasser schwimmend Hydrocháris. Flutende Lb.bl. hat von den Binsengewächsen zuweilen Júncus supínus, von den Gräsern häufig Glycéria flúitans. Agróstis álba u. Alopecúrus fúlvus, flutende u. schwimmende das Pfeilkraut (Sagittária sagittifólia), der Froschlöffel (Alísma) u. der Igelkolben (Spargánium, mit kugelrundem, gestacheltem Fr.std.).

5. Btn. mit 6 blätterigem Per.; Btn.std. nicht walzl. kolbenfg.

6. Lb.bl. pfeil- od. herzfg. Stgl. windend. 15. Dioscoreáceae.

6*. Lb.bl. lineal., rinnenfg. od. walzl. Stgl. nicht windend.

7. Btn.std. traubig, arm- od. reichblütig. Fr. aus 3—6 Fr.bl. gebildet, zur Reifezeit drei getrennte, eifge., hartschalige, nussähnl. Fr.chen bildend (Scheuchzéria) od. die (3 od. 6) fruchtbaren Fächer von der Mittelsäule sich loslösend (Triglóchin). 5. Juncagináceae.

7*. Btn. einzelstdg. od. zu Köpfen vereinigt; die Btn. od. die Köpfe meist rispig angeordnet. Fr. einfächerig, 3 kammerig od. 3 fächerig; Fächer einsamig od. vielsamig. 13. Juncáceae.

5*. Per. unscheinbar (oft nur in Form von Borsten od. Schuppen vorhanden) od. 0 od. 6 blätterig u. dann der Btn.std. walzl. kolbenfg.

8. Btn. in Ähren od. zu ein- bis mehrblütigen Ährchen vereinigt, welche sehr verschieden zu einem Gesamtbtn.stde. gruppiert sind. Riedgräser u. echte Gräser.

9. Ährchen am Gde. meist mit 2 (selten 0, 1, 3 od. 4) Hüllbl., sog. Hüllspelzen. Stgl. rund od. zusammengedrückt, deutl. knotig gegliedert, beblättert. Bl.scheide vorn meist mit deckenden Rändern. Echte Gräser. 9. Grámina.

9*. Ähren am Gde. ohne Hüllspelzen (öfters aber die untersten D.spelzen unfruchtbar, d. h. ohne Btn. in den Achseln). Stgl. mit od. ohne Lb.bl., meist dreikantig, selten rund, im Innern nicht gegliedert. Lb.bl. meist mit ringsum geschlossener Bl.scheide. Riedgräser. 10. Cyperáceae.

8*. Btn. in walzl. od. kugelfgn. Btn.stdn. (sog. Kolben) dicht gedrängt.

10. Btn.std. einzeln, am Gde. von einem flachen, schneeweissen (Cálla) od. zusammengerollten, grünl.weissen (Árum) Hüllbl. umgeben od. fingerfg., aus der rinnenfgn. Fuge des dreikantigen, blattlosen Stgls. seitl. hervorbrechend u. von dem bajonettfgn. Hüllbl. überragt (Ácorus). Fr. beerig. 11. Aráceae.

10*. Btn.stde. zu 2—mehreren, walzl. od. kugelig, die ♂ am oberen Teile des Stgls., darunter die ♀. Fr. nussig.

11. Btn.stde. walzl. 1. Typháceae.

11*. Btn.stde. kugelig. 2. Sparganiáceae.

2*. Per. entweder vollständig od. doch der innere Kreis blumiggefärbt u. zart, 6- od. 4 blätterig. (Nur eine Pfl., Páris, hat ein unscheinbares 8 blätteriges Per., u. einige Orchidaceen haben ein unscheinbares grünl. od. gelbl. gefärbtes Per., welches aber dann stets 1 Lippe hat.)

12. Btn. eingeschlechtig. Äusseres Per. kelchartig, inneres kronenartig.

13. Freischwimmende Wasserpfl. Btn. am Gde. von einer häutigen Scheide umgeben. Fr.kn. unterstdg. 8. Hydrocharitáceae.

13*. Im Wasser wachsend, aber auf dem Boden desselben wurzelnd. Stgl. aufrecht, aus dem Wasser hervortretend. Fr.kn. ∞, oberstdg. (Sagittária). 6. Alismataceae.

12*. Btn. ☿.

14. Fr.kn. unterstdg.

15. Per. ✢.

16. Gr. fadenfg. (Gladíolus). 17. Iridáceae.

16*. Gr. mit dem od. den Stb.bl. zu einer kurzen Säule verwachsen. 18. Orchidáceae.

15*. Per. ⊕.

17. Stb.bl. 3. 17. Iridáceae.

17*. Stb.bl. 6. Lb.bl. flach. 16. Amaryllidáceae.

14*. Fr.kn. oberstdg.
18. Fr.kn. 1. Stb.bl. 10, 8, 6, 4 od. 3. . . . 14. Liliáceae.
18*. Mehrere Fr.kn.
19. Stb.bl. 6. . . . 6. Alismatáceae.
19.* Stb.bl. 9. . . . 7. Butomáceae.

1. Fam. Typháceae, Rohrkolbengewächse.

Ansehnl., ♃ Sumpf- u. Uferpfl. mit meist dicker, kriechender Gd.achse u. aufrechten, lineal. Lb.bl. Btn. einhäusig, die untern ♀, die obern ♂, in walzl. Scheinähren. Per. 0. Stb.bl. 3—8. Fr.kn. oberstdg., einfächerig, einsamig. Fr. trocken, nussig.

1. Týpha L., Rohrkolben.

1. Stgl.bl. verlängert lineal., den Btn.std. meist überragend.
2. ♀ Btn.std. unmittelbar an den ♂ anstossend.
3. N. so lang od. beträchtl. länger als die Haare des Fr.kn.stls.

1. **T. latifólia** L., breitblätteriger R. — 1—2 m. Lb.bl. breit lineal., 10—20 mm breit. ♀ Btn. ohne Tragbl. N. schief rhomb. lanzettl. — VI. — Sümpfe, Flussufer, Teiche; verbr.

3*. Haare des Fr.kn.stls. nach der Bte. die N. überragend, der Kolben daher silbergrau.

2. **T. Shuttlewórthii** Koch u. Sond., Shuttleworthens R. — 10—15 dm. Lb.bl. breit lineal., 5—10 mm breit. ♀ Btn. ohne Tragbl. ♂ Btn.kolben kürzer als der ♀. — VI. — Wie vor. Art; Wdt., B., Fr., Aa., Zug, Schw., Gl., Z., St.G., Gr.

2*. ♀ Btn.std. etwas vom ♂ entfernt.

3. **T. angustifólia** L., schmalblätteriger R. — 1—2 m. Lb.bl. schmal lineal. ♀ Btn. mit Tragbl. N. linealisch. — Wie vor. Art; W., B.M., J., L.*, Z.*, Sch.

1*. Stgl.bl. kürzer als der Stgl., die Spreite reduziert.

4! **T. mínima** Funk, kleinster R. — 30—60 cm. Lb.bl. lanzettl., die der sterilen Büschel schmal lineal. ♀ Btn. mit Tragbl. N. lineal. — V. — Ufer, nicht häufig (fehlt Sch.).

2. Fam. Sparganiáceae, Igelkolbengewächse.

♃ Pfl. der Gewässer mit dicker, fadenfge. Ausläufer treibender Gd.achse. Lb.bl. aufrecht od. im Wasser flutend. Btn. einhäusig, in kugeligen Köpfchen, untere Köpfchen ♀, obere ♂. Per. aus 3—6 Bl. bestehend. ♂ Bte. mit 3 (bis 6) Stb.bl., ♀ mit einem einfächerigen, einsamigen Fr.kn. Fr. steinfruchtig.

2. Spargánium L., Igelkolben.

1. Stgl. oben ästig, auch an den Ästen unten ♀ u. oben ♂ Btn.köpfe tragend.

5!. **S. ramósum** Huds., verzweigter Ig. — 30—60 cm. Gd.achse kriechend, ausläufertreibend. Stgl. aufrecht, Lb.bl. derb, unten dreikantig, mit meist konkaven Seitenflächen u. deutl. bis in die Spitze auslaufendem Kiel, 3—15 mm breit. Gesamt-Btn.std. rispig verzweigt. Unterarten: ssp. **S. negléctum** Beeby, mit schlanker, unterwärts verkehrt kegelfgr., kaum abgeplatteter, ganz unten schwach abgerundeter, 3—6 kantiger, oben ganz runder u. nicht mit einer Ringkante ver-

sehener Fr.; die Fr. verschmälert sich überdies allmähl. in den Gr.rest u. ist glänzend strohgelb bis gelb. Steinkern die Oberseite der Fr. nicht erreichend, vom Schwammparenchym gekrönt, von flachen Längsfurchen durchzogen. Ssp. **S. polyédrum** A. u. G., mit kurz verkehrt pyramidenfgn., stark kantig gegeneinander abgeplatteten, oberwärts matten, schwarzbraunen, kurz zugespitzten, den Gr. auf einer flachen Erhöhung tragenden Fr. Steinkern die Oberseite der Fr. (Griffelansatz) erreichend, vom Schwammparenchym ringfg. umgeben, durch ∞, scharf vorspringende Leisten tief gefurcht.[1]) — Auf diese Unterarten u. deren Varietäten, die an ähnl. Orten wie die Hauptart vorkommen, ist zu achten. — VI. — Gräben, Teiche.

1*. Stgl. unverzweigt.

2. Fr. (auch schon der Fr.kn.) langgeschnabelt; mehrere ♂ Köpfe.

3. Lb.bl. meist steif aufrecht, am Gde. 3kantig. Stb.b. 6—8mal länger als breit.

6. **S. símplex** Huds., einfacher Ig. — 30—50 cm. Seitenflächen der Lb.bl. flach. Stb.b. lineal. oblong. N. lineal. zungenfg. Fr. gestielt, längl. ellipt., in einen längeren Schnabel verschmälert. — VI, VII. — Wie vor. Art, doch etwas seltener.

3* Lb.bl. schmal lineal., schlaff, liegend od. schwimmend. Stb.b. 3—4mal länger als breit.

7. **S. affíne** Schnitzl., verwandter Ig. — Stgl. u. Lb.bl. flutend, oft 1 m lang u. darüber. Lb.bl. riemenfg., oben flach, unten stark halbzylindr. gewölbt. Stb.b. oblong keilig. N. kurz zungenfg. Fr. wie bei S. simplex. Ssp. **S. Bordéri** Focke, aufrecht, Lb.bl. oberseits flach od. seicht rinnig, auf dem Rücken rundl. od. stumpf dreikantig, mit gewölbten Seitenflächen (am Rande von Torflöchern). — VII, VIII. — Wie vor. Art, selten.

2* Fr. sehr kurz geschnabelt; meist nur ein ♂ u. 1—3 ♀ Köpfe.

8. **S. mínimum** Fries, kleinster Ig. — Stgl. u. Lb.bl. flutend, selten über 15—30 cm lang. Lb.bl. am Grunde schwach gewölbt, übrigens flach. Stb.b. kurz, längl., mitunter fast quadrat. N. kurz, lineal. kegelfg., an der Spitze oft zurückgekrümmt. — VII. — Torfsümpfe, Gräben, verbr., aber nicht häufig.

3. Fam. Potamogetonáceae, Laichkrautgewächse.

Wasserbewohnende, flutende, oft mit den obersten Teilen schwimmende, ♃ Pfl. Lb.bl. zweizeilig, zuweilen paarig genähert, meist mit grösseren Bl.scheiden u. oft einem deutl. Bl.häutchen. Per. 0 od. wenig entwickelt. Btn. eingeschlechtig od. ☿. Stb.bl. 1—4. Fr.chen[2]) 1 od. 4, häutig od. steinfruchtartig.

1. Btn. in Ähren vereinigt. **3. Potamogéton.**
1*. Btn. in den Achseln der fadenfgn. Lb.bl. **4. Zannichéllia.**

3. Potamogéton L., Laichkraut.

♃. Btn.std. ährig, allseitswendig, ± reichblütig. Btn. nackt. Stb.bl. 4, median u. seitl. gestellt, auf dem Rücken mit grossen,

[1]) Beide Unterarten sind in allen ihren Formen leicht dadurch zu unterscheiden, dass man von den Fr. von S. neglectum das Schwammparenchym leicht entfernen kann, wenn man zwei Fingernägel etwa in der Mitte der Fr. zangenartig zusammendrückt, bei S. polyedrum ist infolge der ringfgn. Anordnung des Schwammparenchyms ein solches Abkneifen schwer mögl.

[2]) Fr.chen = Teilfr.

Per.bl. ähnl. Anhängseln des Mittelbandes. Fr.chen 4 od. durch Fehlschlagen weniger, steinfruchtig.

1. Alle Lb.bl. (mit Ausnahme der beiden der Ähre vorangehenden) durch gestreckte Stgl.glieder getrennt.
2. Bl.scheiden 0 od. sehr kurz.
3. Lb.bl. rundl. bis schmal lanzettl., die obern wenigstens nie lineal.
4. Stgl. stielrund. Fr.chen voneinander völlig getrennt.
5. Alle Lb.bl. gestielt.
6. Spreite der schwimmenden Lb.bl. lederartig, undurchscheinend, meist etwa so lang od. kürzer als der Stl.
7. Ährenstle. nicht verdickt, nicht dicker als der Stgl.

9!. **P. nátans** L., schwimmendes L. — Untergetauchte (meist früh verfaulende) Lb.bl. lanzettl., schwimmende oval od. längl., spitz od. stumpf, am Gde. (meist) schwach herzfg. Fr.chen geschnabelt. — V., VI. — Gewässer; häufig.

7*. Ährenstle. an der Spitze verdickt.

10!. **P. americánus** Cham. u. Schlecht., amerikanisches L. — Untergetauchte Lb.bl. zur Bte.zeit oft noch vorhanden, lang lanzettl., schwimmende ± lang gestielt, lederartig, am Gde. oft ± herzfg. Pfl. sehr kräftig, reichl. Fr. erzeugend. — VI. — Abzugsgräben, fliessende Gewässer, nicht häufig; W., Wdt., L., Z.*, St. G.,

6*. Spreite der schwimmenden Lb.bl. durchscheinend, 2—4 mal so lang als ihr Stl.

11. **P. colorátus** Vahl, gefärbtes L. — Untergetauchte Lb.bl. meist zur Bte.zeit vorhanden (wie die Schwimmbl. oft rötl.), mit längl. lanzettl. eifgr. Spreite, schwimmende eifg., am Gde. abgerundet, Spitze stumpfl. Ährenstl. sehr dünn. — V. — Gräben, Tümpel; G., W., Wdt., T., Fr., B., Unt., Gl.?, Z.*.

5* Untergetauchte Lb.bl. nicht- od. kurzgestielt.
8. Ährenstle. nicht verdickt, nicht dicker als der Stgl.
9. Lb.bl. nicht stgl.umfassend.

12. **P. alpínus** Balbis, Alpen-L. — Lb.bl. ganzrandig, untergetauchte lanzettl., beiderends verschmälert, etwas stumpf, schwimmende (wenn vorhanden) lederartig, verkehrt eifg. od. längl. spatelfg., oft purpurn überlaufen. — V. — Stehende u. langsam fliessende Gewässer, nicht häufig, besonders in der montanen Region (fehlt T., Sch., L., Th., S., Bas., App., Gr.).

9*. Lb.bl. stgl.umfassend.
10. Lb.bl. am Rande gezähnelt rauh.

13!. **P. perfoliátus** L., durchwachsenes L. — Lb.bl. rundl. bis längl. eifg., am Gde. tief herzfg. Ähren etwas kurz. — VI. — Gewässer; häufig.

10*. Lb.bl. am Rande nicht gezähnelt.

14. **P. praelóngus** Wulfen, langblättriges L. — Stgl. von Lb.bl. zu Lb.bl. knickig gebogen. Lb.bl. längl. lanzettl., sehr lang, an der Spitze kappenfg. zusammengezogen, am Gde. abgerundet, seicht herzfg. Ähren zieml. lang. — VII. — Alpenseen, sehr selten; Wdt. (lac de Plambuit et de Bretaye), N. (lac des Taillères), W. (Bettensee bei Mörel), Gr. (Davosersee).

8*. Ährenstle. oberwärts deutl. verdickt, dicker als der Stgl.
11. Alle Lb.bl. in einen kurzen, geflügelten Stl. verschmälert, stachelspitzig.
12. Obere Lb.bl. nicht länger gestielt als die untern. Fr.chen aussen stumpf gekielt, fast kreisrund.

15!. **P. lúcens** L., spiegelndes L. — Lb.bl. gross, lebhaft grün, glänzend, gezähnelt rauh, am Rande oft wellig, die obern nicht länger gestielt. Ährenstle. u. Ähren zieml. verlängert. — VI. — Gewässer; verbr. —

12*. Obere Lb.bl. meist länger gestielt als die untern. Fr. fast halbkreisrund.

16. **P. Zízii** M. u. K., Zizens L. — In allen Teilen kleiner u. zarter als lucens. Obere Lb.bl. oft schwimmend, die untergetauchten oft halbkreisfg. zurückgebogen. — VI. — Gewässer; oft mit lúcens u. gramíneus u. mit ihnen verwechselt. Selten; Wdt., B., S., Zug, Z., Th., Sch., Gr.

11*. Untergetauchte Lb.bl., mit Ausnahme der obersten, ungestielt, nicht stachelspitzig.
13. Untergetauchte Lb.bl. am Gde. verschmälert.

17!. **P. gramíneus** L., grasartiges L. — Untergetauchte Lb.bl. lanzettl., selten halbstgl.umfassend, trocken schwach glänzend; schwimmende, wenn vorhanden, eifg. od. eilanzettl. Btn.stde. oft paarig genähert. — VI. — Gewässer; nicht häufig.

13*. Untergetauchte Lb.bl. am Gde. abgerundet u. halbstgl.umfassend.

18. **P. nítens** Weber, glänzendes L. — Untergetauchte Lb.bl. längl.lanzettl. bis lanzettl., trocken zieml. stark glänzend, obere nur selten schwimmend. — VI. — Gewässer, selten; Wdt., N., B., Aarg., Z.

4*. Stgl. zusammengedrückt 4kantig. Fr.chen am Gde. verwachsen.

19!. **P. críspus** L., krauses L. — Alle Lb.bl. untergetaucht, lanzettl. bis lineal., stumpfl., mit abgerundetem Gde. sitzend, klein gezähnt, meist wellig. Fr.chen stumpf gekielt, mit langem, krummem Schnabel. — VI. — Gewässer; verbr.

3*. Alle Lb.bl. gleichbreit, lineal., ungestielt, untergetaucht.
14. Stgl. flach zusammengedrückt.
15. Lb.bl. am Gde. ohne Höcker.

20. **P. compréssus** L., zusammengedrücktes L. — Weitläufig ästig. Lb.bl. sehr lang, meist stumpfl., stachelspitzig. Ährenstl. 2—4mal so lang als die mässig lange, 10—15blütige, dichte Ähre. Fr.-chen mit kurzem Schnabel. — VI. — Stehende u. langsam fliessende Gewässer; sehr selten; Fr., N.

15*. Lb.bl. am Gde. 1—2 schwärzl. Höcker (Anfänge von Wurzeln) tragend.

21. **P. acutifólius** Link, spitzblättriges L. — Stgl. dicht ästig. Lb.bl. in eine feine Spitze zugespitzt. Ährenstl. so lang als die kurze, 4—6blütige, etwas lockere Ähre. Fr.chen mit mässig langem, etwas gekrümmtem Schnabel. — VI. — Teiche u. Gräben; Z. (Andelfingen).

14*. Stgl. zusammengedrückt, mit abgerundeten Kanten od. fast stl.rund.
16. Ährenstle. nur so lang od. kaum länger als die dichte Ähre.

22. **P. obtusifólius** M. u. K., stumpfblättriges L. — Stgl. dicht ästig. Lb.bl. 1—3 mm breit, 3—5nervig, stumpf, mit einer Stachelspitze, seltener die obern spitzl. Ähre kurz, 6—8blütig. Fr.chen aussen stumpf gekielt, etwas höckrig, mit mässig langem, geradem Schnabel. — VI. — Wie vor. Art; sehr selten; W., Fr., N.

16*. Ährenstle. 2—3 mal so lang als die zieml. kurze, in der Fr. lockere Ähre.

17. Fr.chen oval od. halboval, bauchseits deutl. konvex. Lb.bl. fast immer 3—5 nervig.

18. Ährenstle. oben verdickt. Lb.bl. bis 2½ mm breit.

23. **P. mucronátus** Schrad., stachelspitziges L. — Stgl. zusammengedrückt. Lb.bl. stumpfl. od. spitzl., 3—5 nervig. Fr.chen glatt. — VI. — Seen, Teiche, Gräben; selten; W., Wdt., T., Fr., B., N., Z., Th., St. G.

18*. Ährenstle. fadenfg. Lb.bl. höchstens 1½ mm breit.

24!. **P. pusíllus** L., kleines L. — In allen Teilen kleiner u. feiner als die 4 vor. Arten. Stgl. fast stielrund, weitläufig ästig. Lb.bl. schmal lineal., meist zugespitzt, meist 3 nervig. Fr.chen glatt od. höckerig. — VI. — Wie vor., verbr. —

17*. Fr.chen fast halbkreisrund. Lb.bl. 1 nervig.

25. **P. trichoídes** Cham. u. Schlecht., haarfgs. L. — Stgl. fadenfg. Lb.bl. sehr schmal, etwas starr, zugespitzt. Ährenstle. fadenfg. Meist nur 1 Fr.chen jeder Bte. sich ausbildend. — VI. — St.G. (Wenigerseeli) u. wohl vielfach übersehen.

2*. Bl.scheiden vorhanden, zieml. lang. Alle Lb.bl. untergetaucht.

19. Fr.chen fast halbkreisrund, aussen gekielt.

26!. **P. pectinátus** L., kammfgs. L. — Stgl. meist sehr ästig. Lb.bl. schmal lineal. Fr.chen mit kurzem Schnabel, am oberen Ende des geradlinigen Innenrandes. — VII. — Gewässer; verbr. —

19*. Fr.chen kleiner, schief oval, aussen abgerundet.

27. **P. filifórmis** Pers., fadenfgs. L. — Stgl. nur am Gde. dicht gabelästig. Lb.bl. sehr schmal. Fr.chen kaum geschnabelt, die Spitze hart über der Mitte des Fr.chens liegend. — VII. — Alpenseen; selten tiefer; W., Wdt., T., Fr., B.O., Z. (Sihlkanal), Th. (Bodensee), Gr.

1*. Lb.bl. paarweise (selten 3) genähert, fast gegenstdg.

28!. **P. dénsus** L., dichtblättriges L. — Lb.bl. sämtl. untergetaucht, nach der Spitze verschmälert, spitz od. stumpf, besonders vorn gezähnelt. Fr.chen rundl., aussen scharf gekielt. — VII. — Gewässer; verbr. —

4. Zannichéllia L., Teichfaden.

29!. **Z. palústris** L., Sumpf-T. — Untergetaucht wachsend, ♃, mit kriechender Gd.achse u. stark verzweigtem, zartem, kriechendem Stgl. Lb.bl. fadenfg. Btn. 1 häusig. ♂ Btn. ohne Per., aus 1 od. 2 gestielten od. ungestielten Stb.b. bestehend, ♀ Btn. mit becherfgm., ungeteiltem Per. u. 4 Fr.kn. — VI. — Stehende u. fliessende Gewässer; verbr., aber nicht häufig.

4. Fam. Najadáceae, Nixkrautgewächse.

Untergetaucht wachsend, ☉, mit gegenstdgn. Lb.bl. Btn. eingeschlechtig, 1- oder 2 häusig. ♂ Btn. aus nur 1—2 flaschenfgn. Hüllen u. einem mittelstdgn., 1- oder 4 fächrigen Stb.b. bestehend. ♀ Bte. von einem nackten Fr.bl. gebildet. Fr. nussig, einsamig.

5. Nájas L., Nixkraut.

1. Btn. 2 häusig. Bl.scheiden ganzrandig. Stgl. u. Bl.rücken meist gestachelt.

30!. **N. marína** L., Meer-N. — Stgl. steif, gabelspaltig. Lb.bl. lineal., ausgeschweift stachelig gezähnt, steif, breiter als der Stgl. — VII. — Stehende od. langsam fliessende Gewässer; selten. T., J., Urk., Z.*, L.

1*. **Btn. 1häusig. Bl.scheiden wimperig gezähnt. Stgl. u. Bl.rücken ohne Stacheln.**

31. **N. mínor** All., kleines N. — Lb.bl. schmal lineal., ausgeschweift begrannt gezähnt, meist zurückgekrümmt. — VII. — Wie vor. Art; Lugano, Nyon, Murten, Vully, Bionaz, sous Attalens, Roggwyl, Wangen.

5. Fam. Juncagináceae, Blumenbinsengewächse.

♃. Btn. ☿. Per. 6blättrig, kelchartig. Stb.bl. ± 6, Fr.bl. 3—6, alle od. nur 3 fruchtbar, ± frei od. verwachsen. Fächer 1- od. 2 samig.

1. **Stgl. beblättert.** **6. Scheuchzéria.**
1*. **Alle Lb.bl. gd.stdg.** **7. Triglóchin.**

6. Scheuchzéria L., Blumenbinse.

32. **Sch. palústris** L., Sumpf-Bl. — 10—20 cm. Stgl. aufrecht, mit scheidigen, lineal., rinnenfgn. Lb.bl., die an der Spitze ein vertieftes Grübchen besitzen. Btn.std. armblütig. Per. hinfällig. Stb.bl. 6, selten 7 od. 8. Meist 3 (seltener 4, 5, 6) getrennte, nussige Fr.chen mit je 2 Sam. — V, VI. — Torfsümpfe, besonders der Berge u. Voralp.; selten (fehlt W., T., Sch.).

7. Triglóchin L., Dreizack.

33. **T. palústris** L., Sumpf-Dr. — 15—30 cm. Lb.bl. schmal lineal., nach dem Gde. verschmälert. Btn.std. traubig, locker. Per. hinfällig. Stb.bl. 6 od. weniger. 3 vollständig verwachsene, zur Fr.reife sich trennende Fr.bl. — VI. — Sumpfwiesen; verbr.

6. Fam. Alismatáceae, Froschlöffelgewächse.

♃ Pfl. feuchter Standorte. Per. 6blättrig, äusserer Kreis derb, kelchartig, innerer sehr zart, kronartig. Stb.bl. 6 od. mehr, frei. Fr.kn. oberstdg., 6—mehr, jeder 1- oder 2 samig. Fr.chen meist ganz getrennt, trockenhäutig, nicht aufspringend.

1. **Btn. eingeschlechtig, die untern ♀, die obern ♂. Stb.bl. ∞.** **10. Sagittária.**
1*. **Btn. ☿. Stb.bl. 6.**
   2. **Fr.chen ∞, stark von der Seite her zusammengedrückt, in der Bte. kreisfg. angeordnet.** **8. Alísma.**
   2*. **Fr.chen ∞, nicht zusammengedrückt, kopfig gehäuft, auf der Spitze durch den bleibenden Gr. geschnabelt.** **9. Echinódorus.**

8. Alísma L., Froschlöffel.

♃. Btn. ☿, mit 6 Stb.bl. Fr.chen ∞, zusammengedrückt, den Gr. am Innenrand tragend. †

34!. **A. plantágo aquática** L., wegerichähnl. Fr. — 10—70 cm. — Unterste Lb.bl., sowie alle junger Pfl. langflutend, lineal., ungestielt, die oberen gestielt, eifg. bis ellipt., zugespitzt, am Gde. schwachherzfg., abgerundet od. in den Bl.stl. verschmälert, mitunter alle Lb.bl. bandfg. lineal. Btn.std. aufrecht, pyramidal, länger

als die Lb.bl. Kr.bl. weiss od. rötl., am Nagel gelb. Zwei Unterarten: ssp. **A. Michalétii** A. u. G., Lb.bl. meist eifg., am Gde. ± herzfg. od. abgerundet, langgestielt; Btn.std. mit in ∞ (oft 5—6) Quirlen angeordneten, aufrecht abstehenden Rispenästen; Stb.bl. doppelt so lang als die Fr.bl. (ohne Gr.), Fr.chen um ein freies Mittelfeld angeordnet, Gr. länger als der Fr.kn., aufrecht (VI.: Gräben, Ufer; überall). Ssp. **A. arcuátum** Michal., meist nur 1—3, selten bis 6 dm, Lb.bl. stets längl. ellipt. od. lanzettl., kurz gestielt; Btn.std. kürzer, mit Quirlen (oft nur 2—3) von fast wagrecht abstehenden bis zurückgebogenen Rispenästen; Stb.bl. so lang als die Fr.bl. (ohne die Gr.), Fr.bl. mit ihrer Bauchseite sich in der Mitte berührend, kein freies Mittelfeld zwischen sich lassend, Gr. erhebl. kürzer als der Fr.kn., nach aussen hakig umgebogen (VI., VII., VIII; am Seeufer bei Ermatingen, Mannenbach, Steckborn, Insel Reichenau, bei Stein, bei Hemmishofen, bei Rüdlingen bis nach Eglisau).

9. Echinódorus Rich., Igelschlauch.

35. **E. ranunculoídes** (L.) Engelm., hahnenfussähnl. Ig. — 5—30 cm. Lb.bl. langgestielt, schmal lanzettl., spitz. Btn.std. doldenähnl. Btn. ☿. Stb.bl. 6. Fr.kn. in beschränkter Zahl, kopfig zusammengedrängt. Fr.chen kantig, wenig zusammengedrückt, den Gr.rest auf der Spitze tragend. † — VI. — Gräben, Ufer; selten. G., N., Fr., B.

10. Sagittária L., Pfeilkraut.

36!. **S. sagittifólia** L., pfeilblättriges Pf. — 30—90 cm. Flutende Lb.bl. riemenfg., ohne Bl.fläche, aufgerichtete langgestielt, pfeilfg., verschieden breit. Btn. eingeschlechtig, die untern ♀, die obern ♂. Fr.chen ∞, sehr stark von der Seite zusammengedrückt, häutig geflügelt. † — VI. — Ufer, Gräben; selten; B.M., J., Z.*, Schw., Th. (Untersee), App.*

7. Fam. Butomáceae, Wasserlieschgewächse.

♃ Pfl. des Schlammes od. stehenden Wassers. Per. 6 blätterig, kronartig. Stb.bl. 9 (od. mehr), unterstdg., frei. Fr.kn. 6 (od. mehr), oberstdg., am Gde. etwas verwachsen, die S.anl. auf der innern Fläche tragend.

11. Bútomus L., Wasserliesch.

37. **B. umbellátus** L., doldiger W. — Bis 150 cm. Lb.bl. ∞, in gd.stdgr. Rosette, lineal., dreikantig, steif aufrecht. Btn.std. seitenstdg., langgestielt, doldenähnl. (eigentl. zusammengesetzt schraubelig). Btn. ansehnl. Per. rosenrot, dunkler geadert, aussen in der Mitte violett. Fr.chen schief verkehrt eifg. — VI, VII. — Limmatufer bei Engstringen (Z.).

8. Fam. Hydrocharitáceae, Froschbissgewächse.

Schwimmende od. flutende, ♃ Pfl. Btn. eingeschlechtig. Btn.stde. am Gde. von einer Hülle umschlossen. Per. oberstdg., äussere Per.bl. kelchartig, innere kronartig. Stb.bl. 2—12. Gr. 2—6. Fr. 1- bis mehrfächrig, ∞ samig. Fr. fleischig, nicht aufspringend.

1. Lb.bl. schwimmend, kreisrund, am Gde. tief herzfg. **14. Hydrócharis**
1*. Lb.bl. untergetaucht, nicht kreisrund.

2. Lb.bl. klein, in genäherten, 3gliedrigen Quirlen. **12. Helodéa.**
2*. Lb.bl. lang, grasartig, spiralig angeordnet. **13. Vallisnéria**

12. Helodéa Rich., Wasserpest.

38. **H. canadénsis** Rich., kanadische W. — Stgl. dünn, brüchig, sparsam bewurzelt, mit genäherten, 3 gliedrigen Bl.quirlen. Lb.bl. lineal. lanzettl. od. längl., klein gesägt. Btn. zweihäusig. ♂ Bte. (in Europa nicht vorhanden) mit 9 ungestielten Stb.b. ♀ Bte. mit 1—3 Staminodien u. 3 lineal. N. — V.—VIII. — In Seen, Flüssen u. Bächen; ca. 1836 aus N.Amerika nach Europa eingeschleppt.

13. Vallisnéria L., Vallisnerie.

39. **V. spirális** L., spiralige V. — Ausläufer treibende, untergetauchte Wasserpflanze mit lineal., grasartigen Lb.bl. u. zweihäusigen Btn. ♂ Btn. in dichten, kurzgestielten Knäueln in zweilappiger Scheide, mit 3, etwas ungleichen äussern u. 3 innern, schuppenfgn. Per.bl. u. meist nur 2 Stb.bl. ♀ Btn. einzeln stehend, äussere Per.bl. zu einer Röhre verwachsen, die 3 innern schuppenfg. Fr.kn. 1 fächrig. — VIII. — Stehende Gewässer; Luganer- u. Langensee.

14. Hydrócharis L., Froschbiss.

40. **H. mórsus ránae** L., gemeiner Fr. — Lb.bl. gestielt, kreisfg., am Gde. des Stls. mit zwei grossen Nebenbl. Btn. einhäusig, die ♂ u. ♀ an verschiedenen Achsen. Äussere Per.bl. kelchartig, innere sehr viel grösser, zart, weiss. ♂ Btn. mit 12 Stb.bl., die 3 äussern meist unfruchtbar. ♀ Btn. mit 6 Staminodien u. 6 zweiteiligen Gr. — VII. — Wassergräben, Teiche; selten.

9. Fam. Grámina, Echte Gräser.

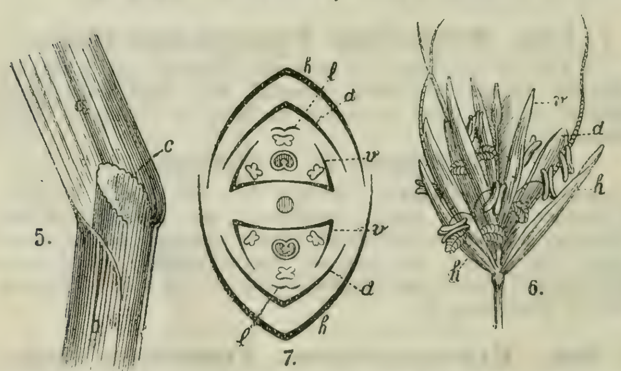


Fig. 5. Lb.bl. von Phalaris arundinacea; *a* Spreite, *b* Scheide, *c* Bl.häutchen.
Fig. 6. Ährchen von Trisetum flavescens; *h* H.spelzen, *d* D.spelze, *v* V.spelze.
Fig. 7. Diagramm eines Ährchens von Avena; *h* H.spelzen, *d* D.spelzen, *v* V.-spelzen, *l* Lodiculae.

⊙, ⊙ od. ♃. Bei den ⊙ u. ⊙ Gräsern alle Triebe gestreckt u. in Btn.stde. auswachsend; die ♃ mit sterilen Laubsprossen, die ent-

weder gestaucht sind (mit gehäuften Knoten am Gde. der Triebe), od. aufstengeln (Stgl.glieder gestreckt). Vegetative Vermehrung durch Knospen in der Achsel der Bl.scheiden, diese entweder „durchbrechend“ (mit kurzem Vorblatt) od. „umscheidet“ zwischen Scheide u. Stgl. in die Höhe wachsend (mit langem Vorblatt). Durchbrechende (extravaginale) Triebe lange od. kurze Ausläufer bildend od. direkt in die Höhe wachsend u. in diesem Falle dichte od. lockere Büsche („Horste“) bildend. Arten mit umscheideten Trieben bilden stets dichte Horste. Mit den Ausläufern sind nicht zu verwechseln die durch Verwitterung der Scheiden freiwerdenden alten Rhizomstücke u. die durch Lichtentzug (Überschüttung, Versandung) entstehenden überverlängerten, ausläuferartigen, umscheideten Triebe. Stgl. („Halm“) meist stl.-rund, meist hohl u. durch die Bl.ansätze knotig gegliedert. Lb.bl. aus Bl.scheide, Bl.häutchen u. Bl.fläche („Bl.spreite“) bestehend. Bl.scheide bei der Mehrzahl der Gräser bis zum Gde. gespalten, mit übergreifenden Rändern; bei der Minderzahl haben die Bl.scheiden verwachsene Ränder. Bl.spreite in der Knospenlage gerollt (d. h. im Querschnitt ± schneckenfg. eingerollt) oder gefalzt (d. h. einfach zusammengeklappt). Im ersten Fall ist die Spreite lanzettfg. gegen die Spitze allmähl. verschmälert, im zweiten hat sie parallele Ränder u. ist oft kurz zugespitzt (die Scheiden meist etwas flachgedrückt). Btn. meist ☿, seltener eingeschlechtig. Per. auf 1—2 kleine, durchscheinende Schuppen (Lodiculae) reduziert od. 0. Meist 3 Stb.bl. (bei Anthoxanthum 2 u. bei Vulpia 1). Ein 1fächriger Fr.kn. mit 1 S.anl.; fast stets 2 Gr. Btn. mit einem meist zweikieligen Vorbl. (Vorspelze = V.spelze) in der Achsel eines Deckbl. (Deckspelze = D.-spelze). Eine od. mehrere solche Btn. bilden zusammen ein Ährchen, welches am Gde. gewöhnl. wieder von 2 (seltener 3 od 4) Hochbl. (Hüllspelzen = H.spelzen) umgeben ist. Die Ährchen sind auf höchst mannigfaltige Weise zu dem ährigen, traubigen od. rispigen Gesamtbtn.stde. vereinigt. Sie stehen in Ähren, wenn die Ährchen dem Stgl. direkt aufsitzen, in Scheinähren, wenn sie z. T. kurz gestielt sind, aber doch direkt mit der Spindel in Verbindung stehen, in Trauben, wenn sie einzeln am Ende kürzerer od. längerer Stiele stehen, die der Spindel direkt eingefügt sind u. in Rispen, wenn die Äste wenigstens teilweise verzweigt sind. In diesem Falle können die Äste verkürzt sein, so dass die Rispe ährenfg. zusammengezogen erscheint. Rispenäste einzeln, zweizeilig od. spiralig stehend. Sehr oft ihr erster Zweig so stark herabgerückt, dass er gd.stdg. wird. Der Vorgang kann sich an ihm wiederholen, so dass oft zwei u. mehr Zweige neben dem Hauptast an der Spindel stehen. Man spricht in diesem Falle besser von einem Rispenaste mit 1, 2, 3 od. mehr gd.stdgn. Zweigen, als von Rispenästen zu 2, 3, 4 od. mehr. Fr. trocken; meist in den Spelzen, als Scheinfrucht, seltener nackt abfallend. Fr.schale u. Sam. miteinander verwachsen.

1. ♂ Ährchen in endstdgm., rispenfg. zusammengesetztem Btn.stde., ♀ in Kolben in den untern Bl.achseln. **15. Zéa.**

1*. Ährchen ☿, od. eingeschlechtige u. ☿ in denselben Btn.stdn.

2. Ährchen ungestielt od. auf ganz kurzen, unverzweigten Stielen direkt der Ährenspindel aufsitzend, in einfachen oder zusammengesetzten Ähren, Scheinähren od. Scheinrispen.

3. Ähren od. Scheinähren einfach (Btn.std.achse unverzweigt).

4. Fr.kn. mit 1 N., die an der Spitze der Bte. hervortritt. H.spelzen 0. **61. Nárdus.**

4*. Fr.kn. mit 2 N. Ährchen mit H.spelzen.

5. Untere Ährchen ♂, dachziegelartig sich deckend, unbegrannt, obere ♂ u. ☿, die ☿ mit 5–8 cm langer, kräftiger, braunbehaarter Granne. **16. Andropógon z. T.**

5*. Alle Ährchen ☿, unbegrannt, od. mit kahler Granne.

6. Ährchen in entfernt stehenden, einseitswendigen Büscheln, Lb.bl. eilanzettl., 1:4. **19. Hoplísmenus.**

6*. Ährchen einzeln od. zu 2–6 nebeneinander in den Absätzen der Ährenspindel, Aehre meist gedrungen. Lb.bl. schmal lanzettl. od. lineal.

7. 2–6 (meist 3) einblütige (selten 2 blütige) Ährchen nebeneinander auf den Absätzen der Ährenspindel.

8. Ährchen ganz ungestielt, od. nur die seitl. gestielt. Gipfelährchen verkümmert. Meist ⊙ ⊖. **66. Hórdeum.**

8*. Ährchen in den H.spelzen auf deutl., kurzen Stielchen sitzend, Gipfelährchen vorhanden. ♃. **67. Elymus.**

7*. Ährchen einzeln an der Spindel stehend.

9. Ährchen einblütig, am Gde. von borstenfgn. Haaren umgeben. **20. Setária.**

9*. Ährchen mehrblütig, ohne borstenfge. Hülle.

10. D.spelzen auf dem Rücken begrannt, Granne gedreht u. gekniet. **37. Gaudínia.**

10*. D.spelzen wehrlos od. mit endstdgr., gerader Granne.

11. Seitenstdge. Ährchen mit einer H.spelze, der Spindel den Rücken der Spelzen zukehrend. **62. Lólium.**

11*. Ährchen mit 2 H.spelzen, quergestellt (die breite Fläche der Spindel zukehrend).

12. Ährchen durchaus ungestielt.

13. V.spelze mit der Fr. verwachsen, Ährchen in der Reife in die einzelnen Btn. zerfallend (D.spelzen am Gde. mit sichtbarer Ablösungsstelle). ♃. **63. Agriopýrum.**

13*. V.spelze frei, Ährchen als Ganzes abfallend od. die nackte Fr. auswerfend (D.spelzen ohne Querwulst am Gde). ⊙ ⊖.

14. H.spelzen pfrieml., einnervig. **65. Secále.**

14*. H.spelzen eifg., 3- bis vielnervig. **64. Tríticum.**

12*. Ährchen ganz kurz gestielt.

15. Ährchen in kurzem, kopffgm. Btn.stde. **41. Sesléria z. T.**

15*. Ährchen in längerer Traube.

16. H.spelzen 5–7nervig, Ährchen über 2 cm lang. **60. Brachypódium.**

16*. H.spelzen 1–3 nervig, Ährchen unter 1 cm lang. **57. Festúca z. T.**

3*. Ähren zusammengesetzt (Btn.std.achse verzweigt).

17. Endstdge. Ähren mehrfach verzweigt (Scheinrispe), in den untern Bl.scheiden eingeschlossen einfache Ähren. **43. Dipláchne.**

17*. Ähren fingerfg. zusammengestellt.

18. Ähren genau aus einem Punkte entspringend, Ährchen einzeln in zwei einseitswendigen Reihen stehend, unbegrannt. **40. Cynódon.**

18*. Ähren z. T. etwas herabgerückt, Ährchen zu zwei (selten zu drei), das eine kurzgestielt.

19. Alle Ährchen unbegrannt. **18. Pánicum z. T.**

19*. ☿ ungestieltes Ährchen begrannt, ♂ gestieltes unbegrannt. **16. Andropógon z. T.**

2*. Ährchen in Rispen auf längeren od. kürzeren verzweigten Stln., seltener auf unverzweigten Stln., dann aber diese verlängert.

20. Rispe mit sehr kurzen Ästen, ährenfg., die Ästchen dicht aneinander gedrängt, so dass die Rispenäste oft erst beim Umbiegen od. beim Zergliedern der Rispe zu erkennen sind (Rispenährengräser).
21. Ährchen einblütig (selten mit einer verkümmerten od. bloss ♂ zweiten Bte.).
22. Obere H.spelze mit hakigen Stach. dicht besetzt, 3—5 Ährchen in einem kurz verzweigten Büschel als Ganzes abfallend. **17. Trágus.**
22*. Obere H.spelze ohne hakige Stach.
23. Ährchen von ∞, grannenfgn. Borsten umgeben. **20. Setária.**
23*. Ährchen ohne solche Borsten.
24. Die beiden H.spelzen am Gde. od. bis über die Mitte hinauf deutl. verwachsen, Ährchen als Ganzes abfallend. **28. Alopecúrus.**
24*. H.spelzen nicht verwachsen.
25. H.spelzen breit weissgeflügelt. **22. Phálaris z. T.**
25*. H.spelzen ungeflügelt.
26. Ährchen mit zweigrannig bespitzten H.spelzen, Fr. mit der unbegrannten D.spelze ausfallend. 3 Stb.bl. **27. Phléum.**
26*. Ährchen mit 4 H.spelzen, die äusseren, dünnhäutigen unbegrannt, die innern derbhäutig, dunkelbraun, behaart u. begrannt, diese mit der glänzend braun bespelzten Fr. ausfallend. 2 Stb.bl. **23. Anthoxánthum.**
21*. Ährchen 2- bis mehrblütig, mindestens 2 ☿ Btn. in einem Ährchen (selten nur 1 ☿, dann aber mehrere ♂ oder sterile).
27. Ährchen z. T. unfruchtbar, schuppenfg. flachgedrückt, aus leeren H.- u. D.spelzen bestehend, kammfg. **51. Cynosúrus.**
27*. Alle Ährchen fruchtbar.
28. Ährchen kopffg. zusammengezogen, untere, sehr verkürzte Rispenäste mit schuppenfgn. Tragbl., N. fadenfg., an der Spitze der Bte. austretend. **41. Sesléria z. T.**
28*. Ährchen in verlängertem Btn.std., Rispenäste ohne Tragbl., N. federig aus den klaffenden Spelzen seitl. austretend.
29. D.spelzen auf dem Rücken lang abstehend begrannt. Ährchenachse wenigstens unter der untersten Bte. deutl. behaart.
30. D.spelzen gekielt, Granne in ihrer oberen Hälfte entspringend. **34. Trisétum z. T.**
30*. D.spelzen auf dem Rücken gerundet, Granne am Gde. entspringend. **32. Aéra z. T.**
29*. D.spelzen unbegrannt od. aus der Spitze kurz begrannt. Ährchenachse kahl.
31. Fruchtbare Btn. mit auf den Seitennerven langseidig behaarten D.spelzen. Unfruchtbare Btn. kahl, verhärtend. **48. Mélica z. T.**
31*. Fruchtbare Btn. mit kahlen od. gleichmässig behaarten D.spelzen. Alle Btn. gleich entwickelt.
32. Untere H.spelze 3- od. 7nervig. Stgl. niederliegend, ⊙. **52. Scleróchloa.**
32*. Untere H.spelze 1-, obere 3nervig. Stgl. aufrecht; ♃. **46. Koeléria.**
20*. Rispe mit langen Ästen, die Ährchen locker stehend od. erst am Ende längerer Rispenäste gebüschelt (Rispengräser).
33. Ährchen einblütig (selten mit verkümmerter- od. ♂ zweiter Bte).
34. H.spelzen 0, Ährchen von der Seite stark zusammengedrückt. **21. Orýza.**
34*. H.spelzen vorhanden.

35. Rispenäste meist einfach, am Ende einen Ährchendrilling von 1 ☿, ungestielten Ährchen mit gelbbehaartem Gde. u. zwei seitl., gestielten, ♂ Ährchen tragend. **16. Andropógon z. T.**

35*. Rispenäste verzweigt od. am Ende nur ein Ährchen tragend.

36. Rispenäste zweiter Ordnung verkürzt, die Rispe daher an den langen Ästen erster Ordnung einseitswendig dicht gestellte Ährchenbüschel tragend. **18. Pánicum z. T.**

36*. Rispenäste normal verzweigt.

37. Ährchen mit 3 wohlentwickelten H.spelzen u. der V.spelze einer zweiten, verkümmerten Bte. Bl.scheiden abstehend behaart. **18. Pánicum z. T.**

37*. Ährchen mit 2, seltener 4 H.spelzen (wovon 2 verkümmert). Bl.scheiden ohne lange, abstehende Haare.

38. Ährchen mit 4 H.spelzen, das obere Paar als unansehnl., pinselfg. behaarte Schuppen ausgebildet. N. an der Spitze der Bte. austretend. D.spelzen stark seitl. zusammengedrückt. **22. Phálaris z. T.**

38*. Ährchen mit 2 H.spelzen, N. seitl. aus den bei der Bte. klaffenden Spelzen austretend od. ganz in den Spelzen eingeschlossen bleibend (kleistogam).

39. Ährchen mit spitzig stechendem Gde. Granne lang, gekniet, mehr als zweimal länger als die D.spelze. **25. Stúpa.**

39*. Ährchen am Gde. stumpf. D.spelzen unbegrannt od. mit höchstens zweimal längerer Granne.

40. Btn. am Gde. von Haaren umgeben, die mindestens so lang sind, wie die D.spelze breit. **30. Calamagróstis.**

40*. Haare am Gde. der Bte. dürftig, nicht so lang wie die D.spelzen breit od. ganz 0.

41. D.- u. V.spelze zur Fr.zeit knorpelig verhärtend, glänzend. **26. Mílium.**

41*. D.- u. V.spelzen zarthäutig, dünn. **29. Agróstis.**

33*. Ährchen mit mindestens 2 ☿ Btn. od. mit 1 ☿ u. mehreren ♂ od. geschlechtslosen.

42. Ährchen mit 4 H.spelzen, die beiden unteren häutig; die obern derb, dunkelbraun behaart, eine od. beide mit einer ♂ Bte. (3 Stb.bl.) in ihrer Achsel; die endstdge. Bte. ☿ (2 Stb.bl.). Pflze. nach Cumarin riechend. **24. Hieróchloë.**

42*. Ährchen mit 2 H.spelzen.

43. Ährchenachse unter den Btn. mit sehr langen, seidigen Haaren von der Länge der V.spelzen. Hohes rohrartiges Gras. **42. Phragmítes.**

43*. Ährchenachse kahl od. nur mit kurzen Haaren.

44. Rispenäste einzeln (sehr selten mit gd.stdgm. Ast), Ährchen an ihrem Ende sehr dicht geknäuelt. **50. Dáctylis.**

44*. Rispenäste mit einem od. mehreren gd.stdgn. Ästen od. einzeln, dann aber die Ährchen nicht an ihrem Ende geknäuelt.

45. D.spelzen wenigstens z. T. begrannt.

46. Ährchen stets 2blütig, die eine Bte. ♂.

47. Obere Bte. ♂, H.spelzen seitl. zusammengedrückt, beträchtl. länger als die Btn. Granne kurz. **31. Hólcus.**

47*. Untere Bte. ♂, untere H.spelze bedeutend kürzer als die Btn., Granne lang. **36. Arrhenátherum.**

46*. Ährchen 2- bis mehrblütig, alle Btn. ☿.

48. Granne auf dem Rücken der D.spelze, seltener aus der lang zweigrannigen Spitze entspringend (dann

deutl. gedreht), Ährchenachse wenigstens unter der untersten Bte. deutl. behaart.

49. Gedrehte Granne aus der lang zweigrannigen Spitze entspringend. Btn.std. einfach traubig. **38. Danthónia.**

49*. Granne unterhalb der Spitze entspringend.

50. Granne auf dem Rücken über od. unter der Mitte entspringend.

51. Ährchen über 1 cm lang. D.spelzen auf dem Rücken gerundet. **35. Avéna.**

51*. Ährchen unter 1 cm lang. D.spelzen auf dem Rücken gekielt. **34. Trisétum z. T.**

50*. Granne am Gde. der D.spelzen entspringend.

52. D.- u. V.spelzen häutig, wie die H.spelzen. Untere H.spelze kürzer als die Btn. Ährchen 3—5 mm lang. ♃. **33. Deschámpsia.**

52*. D.- u. V.spelzen derblederig, viel kürzer als die häutigen H.spelzen. Ährchen 2—3 mm lang. ⊙. **32. Aéra z. T.**

48*. Granne aus der Spitze od. ganz wenig unterhalb der Spitze entspringend, nie gedreht. Ährchenachse kahl.

53. N. auf der Vorderseite des Fr.kn. unterhalb des Scheitels eingefügt. Ährchenachse mit schiefgestellter Abgliederungsfläche der Bte. (Stl.chen der Scheinfr. schief abgeschnitten). **59. Brómus.**

53*. N. auf dem Scheitel des Fr.kn. ungestielt. Abgliederungsfläche der Ährchenachse gerade, quergestellt. **57. Festúca z. T.**

45*. D.spelzen alle unbegrannt.

54. Btn.std. einfach traubig, Ährchenachse behaart. D.spelzen kurz 3zähnig. **39. Sieglíngia.**

54*. Btn.std. rispig, Rispenäste meist mit mehreren Ährchen, Ährchenachse kahl. Spitze der D.spelzen meist nicht 3zähnig.

55. Geschlechtslose, gipfelstdge. Btn. des Ährchens zu einem harten, keulenfgn. Körperchen verkümmert. **48. Mélica z. T.**

55*. Oberste, geschlechtslose Bte. des Ährchens von den übrigen nicht wesentl. verschieden.

56. Ährchen rundl., an leicht bewegl. Stln. hängend. D.-spelzen fast wagrecht abstehend, mit ihrem Gde. die Ährchenachse herzfg. umfassend. **49. Bríza.**

56*. Ährchen meist längl. D.spelzen selten wagrecht abstehend, am Gde. nicht herzfg.

57. Knoten am Gde. des Stgls. gehäuft, von den Scheiden ganz bedeckt, Stgl. anscheinend knotenlos. N. purpurrot. **44. Molínia.**

57*. Stgl. mit gestreckten untern Halmgliedern. N. farblos.

58. Fr. nackt ausfallend. Ährchenachse mit der V.-spelze stehenbleibend, Ährchen ∞blütig; Bl.häutchen in Haare aufgelöst. **45. Eragróstis.**

58*. Ährchen in die einzelnen Btn. zerfallend, Fr. mit Spelzen u. einem Teil der Ährchenachse abfallend; Bl.häutchen 0 od. häutig.

59. Rispen mit dicken, kurzen, starren Zweigen. Ährchen lineal. ⊙. **58. Sclerópoa.**

59*. Rispe mit geschmeidigen Ästen. ♃, ⊙.

60. D.spelzen auf dem Rücken gekielt; Ährchen von der Seite zusammengedrückt. **53. Póa.**

60*. D.spelzen ungekielt.

61. Ährchen 2 blütig, von der Seite zusammengedrückt. D.spelzen hervortretend 3 nervig, kurz 3 spitzig. **47. Catabrósa.**

61*. Ährchen mehrblütig, stl.rundl.

62. D.spelzen mit 7 getrennt verlaufenden, deutl. hervortretenden Nerven, H.spelzen einnervig, wohl entwickelt. **54. Glycéria.**

62*. D.spelzen mit undeutl. Nerven, untere H.spelze 1-, obere 1—3 nervig, manchmal untere verkümmert.

63. D.spelzen oberwärts trockenhäutig, abgerundet. **55. Átropis.**

63*. D.spelzen lanzettl., oben verschmälert.

64. D.spelzen lang begrannt, 1 Stb.bl. (kleistogam). ⊙. **56. Vúlpia.**

64*. D.spelzen meist kurz begrannt, 3 Stb.bl. (chasmogam). ♃. **57. Festúca.**

15. Zéa L., Mais.

41!. **Z. máys** L., Mais. — ⊙; 150—250 cm. Stgl. aufrecht, einfach, 3—5 cm dick, markhaltig; Lb.bl. 5—10 cm breit. ♂ Btn.std. endstdg., stark verzweigte Ähre (Scheinrispe), Ährchen ungestielt, 2 blütig; ♀ Btn.stde. am unteren u. mittleren Teil des Stgls. blattwinkelstdg., von mehreren Bl.scheiden eingehüllte Kolben, zur Bte.-zeit die langen, fadenfgn. Narben in Büscheln heraushängend. Fr. in 6—12 Reihen an der markigen Spindel, mit meist verkümmerten Spelzen. — VII. — In der transalpinen Schweiz, im Wallis u. in den Föhntälern als Körnerfrucht, in der Nordschweiz als Futterpflanze gebaut. Stammt aus dem tropischen Amerika.

16. Andropógon L., Bartgras.

♃. Ährchen in Rispen od. Scheinähren, diese einfach, endstdg. od. fingerfg. zusammengestellt. Ährchen zu 2 od. 3 vereinigt, das untere od. mittlere ungestielte ☿, dessen D.spelze mit kräftiger, gedrehter u. geknieter Granne, die gestielten seitl. ♂ od. unfruchtbar, mit unbegrannter D.spelze. Alle Ährchen mit 2 meist unbegrannten H.spelzen, die bei der Reife verhärten u. die Fr. fest umschliessen.

1. Ährchen zu 2, in Scheinähren.

2. Scheinähren einzeln endstdg.

42!. **A. contórtus** L., gedrehtes B. — ± 60 cm. Stgl. oft oberwärts mit 1—3 je eine Scheinähre tragenden Seitenzweigen. Bl.scheiden scharf gekielt. Ährchen zu 2 dicht an der Spindel, dachziegelartig sich deckend; untere Paare alle ♂ u. unbegrannt, obere mit ☿-Ährchen, deren D.spelze mit ± 8 cm langer, brauner, gelbbehaarter Granne u. stechendem, braunbebärtetem Gde. — VIII. — Sonnige Halden, südl. T. (Bellinzona, Locarno, Ronco, Gandria.)

2*. Scheinähren fingerfg. zusammengestellt.

43!. **A. ischǽmon** L., gemeines B. — ± 80 cm. Stgl. oft verzweigt. Alle Ährchenpaare aus 1 ♂ u. 1 ☿ Bte. bestehend, diese mit $1^1/_2$—2 cm langer, kahler Granne. Ährenspindel weiss bebärtet. — VII. — Gesellig an sonnigen, trockenen, ungenutzten Hängen, auf Nagelfluhfelsen, an sandigen Orten; zerstreut.

1*. Ährchen in Rispen, meist zu 3 am Ende der Rispenäste.

44!. **A. grýllus** L., Gold-B. — ± 1 m. Stgl. unverzweigt. Rispe gross, mit ∞, quirlig gestellten, fadenfgn., schlaffen Ästen, an ihrem etwas verdickten Ende die Ährchendrillinge mit gold- bis rot-

gelb glänzend behaartem Gde. Mittleres Ährchen ☿, mit kräftiger, 2½ cm langer Granne an der D.spelze, untere H.spelze meist zart begrannt, obere borstig gewimpert; seitl. Ährchen ♂, gestielt, mit zart begrannter unterer H.spelze u. unbegrannter D.spelze. — VI. — Trockene Magermatten; T., Gr. (Misox); bei Bex angepflanzt.

17. Trágus Hall., Klettengras.

45. **T. racemósus** (L.) Desf., traubenblütiges Kl. — ⊙; 10—30 cm. Dem Boden anliegend, an den Knoten wurzelnd u. sich verzweigend. Lb.bl. mit bauchiger Scheide u. kurzer, dornig bewimperter Spreite. Ährchen in traubenfgr. Rispe, Rispenäste sehr kurz, mit 3—4 ungestielten Ährchen als Ganzes abfallend. Gipfelährchen verkümmert. Untere H.spelze verkümmert, klein, obere dick, mit hakigen Weichstacheln besetzt, kahnförmig die ☿ Bte. umschliessend. — VI. — Auf sandigen Wegen u. Ödland; W., anderwärts verschleppt.

18. Pánicum L., Hirse.

⊙. Ährchen in Scheinähren od. Rispen, aussen flach, innen gewölbt, mit 3 H.spelzen, unterste klein, oberste mit einer zweiten, meist verkümmerten, nur ausnahmsweise ☿ Bte. D.spelze V.spelze fest umschliessend, beide oft verhärtend, wehrlos.

1. Ährchen in einseitswendigen Scheinähren, diese fingerfg. zusammengestellt.

2. Ährchen längl. lanzettl., spitz, 3 mm lang, ¾ mm breit.

46!. **P. sanguinále** L., Blut-H. — 10—30 cm. Stgl. niederlieg. wurzelnd, aufsteigend. Untere Bl.scheiden u. -spreiten langwimperig behaart. Scheinähren aufrecht abstehend, meist zu 3—6. Unterste H.spelze sehr klein; zweite nur halb so lang wie die D.spelze; dritte am Rande flaumig wollig od. fast kahl. — VII. — Wege, Weinberge, Garten- u. Brachland; verbr.

2*. Ährchen kurz oval, stumpf, 2 mm lang, 1 mm breit.

47. **P. lineáre** Krocker, fadenförmige H. — 10—20 cm. Bl.-scheiden u. -spreiten kahl, nur neben dem Bl.häutchen ein Haarbüschel. Untere Scheinähren oft herabgeschlagen. Unterste H.spelze meist ganz verkümmert, zweite so lang wie D.spelze, diese ganz deckend. — VII. — Wie vor. Art; etwas seltener.

1*. Ährchen in Rispen.

3. Rispenäste 2. u. 3. Ordnung lang u. schlaff, alle Ährchen deutl. gestielt, Rispe überhängend.

48!. **P. miliáceum** L., gemeine H. — 50—80 cm. Stgl. steif aufrecht, rauhhaarig wie die runden Bl.scheiden u. -spreiten. H.spelzen zugespitzt, oft violett überlaufen. D.- u. V.spelzen 3 mm lang, glänzend, lebhaft gefärbt, mit der Fr. aus den H.spelzen fallend. N. purpurrot. — VII. — Aus Asien stammend; früher überall, jetzt nur noch in der Südschweiz gebaut; hie u. da verschleppt.

3*. Rispenäste 2. u. 3. Ordnung verkürzt, Ährchen daher gehäuft, kurz gestielt. Rispe aufrecht, selten nickend.

49!. **P. crus gálli** L., Hühnerfuss-H. — 30—70 cm. Stgl. schief aufsteigend. Bl.scheiden etwas flach gedrückt, gekielt, kahl. Rispenäste vom Gde. an mit Ährchen besetzt. H.spelzen auf den Nerven steifbewimpert, dritte oft begrannt. N. hellrot, weiss befiedert. D.- u. V.spelze gelbl.weiss od. grau, glänzend. Ährchen als Ganzes abfallend. — VII. — Wegränder, Schutthaufen; überall.

19. Hoplísmenus Pal., Grannenhirse.

50. **H. undulatifólius** (Ard.) Pal., welligblättrige Gr. — ♃; ± 30 cm. Stgl. weit kriechend, wurzelnd. Bl.scheide lang wimperhaarig, Spreite eifg. lanzettl., ± 4 cm lang, 1 cm breit. Ährchen in oft etwas rispigen Büscheln an der einfachen Spindel entfernt stehend. H.spelzen weich behaart, alle mit langer, stumpfer, violetter, klebriger Granne, unterste am längsten (bis 1 cm lang) begrannt. D.- u. V.-spelze glänzend weiss, kahl u. unbegrannt. — VII. — An schattigen, humosen Stellen im Gebüsch; südl. T.; selten.

20. Setária Pal., Borstenhirse.

⊙. Ährchen in ährenfgr., dichter Rispe, deren Zweige z. T. ohne Ährchen als grannenartige H.borsten die Ährchen überragen. Ährchen als Ganzes abfallend, mit drei unbewehrten H.spelzen, in der Achsel der dritten meist mit verkümmerter zweiter Bte. D.- u. V.spelze verhärtend, meist matt, seltener schwach glänzend.

1. Zweite H.spelze halb so lang wie die buckelig gewölbte, deutl. querrunzelige D.spelze. Ährchen 3 mm lang.

51. **S. glaúca** (L.) Pal., graugrüne B. — 10—40 cm. Bl.-scheiden etwas flach gedrückt, gekielt, graugrün wie die Spreiten. Ährenrispe aufrecht, mit gelbroten Borsten. Ährchen auf kurzen, unverzweigten Stielen direkt der Rispenspindel aufsitzend. — VII. — Brachland, Gemüsefelder, Wegränder; verbr.

1*. Zweite H.spelze die D.spelze ganz deckend, diese undeutl. querrunzelig, mässig gewölbt. Ährchen 2—2½ mm lang.

2. Kurzhaare der H.borsten u. des obern Stgl.teiles rückwärts gerichtet, diese daher beim Aufwärtsstreichen rauh.

52!. **S. verticilláta** (L.) Pal., quirlblütige B. — ± 40 cm. B.scheiden stl.rund, wie die Spreite grasgrün (so auch bei allen folgenden). Ährenrispe steif aufrecht, untere Rispenäste zu Scheinquirlen genähert. H.borsten grün oder violett, stark anhäkelnd. Verkümmerte 2. Blüte (wie bei folgender) mehr als halb so lang als die fruchtbare. — VII. — Ödland; selten.

2*. Kurzhaare der H.borsten u. des obern Stgl.teiles vorwärts gerichtet, diese daher beim Abwärtsstreichen rauh.

3. Untere Rispenäste zu Scheinquirlen genähert.

53. **S. ambígua** Guss., täuschende B. — ± 40 cm. Ährenrispe aufrecht. H.borsten höchstens doppelt so lang wie die Ährchen. Soll durch Formen mit teilweise rückwärts gerichteten Kurzhaaren mit vor. Art verbunden u. nur eine Abart derselben sein — VII. — Wie vor. Art; selten, doch wohl vielfach übersehen.

3*. Untere Rispenäste dicht gedrängt, Ährenrispe daher nicht unterbrochen.

4. Stgl. knickig aufsteigend, dünn; Ährenrispe 7—10 mm dick.

54!. **S. víridis** (L.) Pal., grüne Borstenhirse. — 5—40 cm. Ährenrispe etwas schlaff. H.borsten grün od. violett, in der Reife grün bleibend. Ährchen 2 mm lang, abfallend. Verkümmerte 2. Blüte etwa $^1/_3$ so lang wie die fruchtbare. — VII. — Äcker, Garten- u. Brachland, Wege, Ödland; überall.

4*. Stgl. steif aufrecht, bis 1 cm dick; Ährenrispe 1½—2½ cm dick, unten gelappt, meist überhängend.

55!. **S. itálica** (L.) Pal., Kolbenhirse. — 50—100 cm. H.-

borsten grün od. violett überlaufen, in der Reife gelb. Ährchen 2½ mm lang, in der Reife gelb, rot oder braun werdend, stehenbleibend. Verkümmerte 2. Bte. ⅓ so lang wie die fruchtbare. — VII. — Selten gebaut (als Vogelfutter); hie u. da verwildert.

21. Orýza L., Reis.

56. **O. clandestína** (Weber) A.Br., verborgenblütiger R. — ♃; 50—100 cm. Lange Ausläufer treibend. Scheiden u. Rand des Bl.gds. mit abwärts-, oberer Teil des Bl.randes (selten der ganze) mit aufwärts gerichteten Zäckchen (Kurzhaaren) besetzt. Ährchen traubig an schlängeligen Rispenästen, oft in der Scheide eingeschlossen bleibend u. stets mit geschlossenen Spelzen (kleistogam) blühend u. fruchtend. Ährchen von der Seite zusammengedrückt, ohne H.spelzen, einblütig, mit häutigen, durchscheinenden, wimperig behaarten D.- u. V.spelzen. Fr. von der Seite plattgedrückt. — VIII. — Sumpfgräben, Torflöcher, an den Zugstrassen der Wasservögel; verbr. aber nicht häufig.

22. Phálaris L., Glanzgras.

Ährchen in echter Rispe oder in ährenfg. zusammengezogener Rispe, aus 4 H.spelzen (die zwei obern meist sehr klein) u. einer ☿ Bte. bestehend. V.- u. D.spelze verhärtend, glänzend, die Fr. fest umschliessend, mit dieser ausfallend.

1. **Ährchen in echter, etwas lappiger Rispe, an den Enden der Rispenäste gehäuft; äussere H.spelzen ungeflügelt. ♃.**

57!. **Ph. arundinácea** L., Rohrglanzgras. — ♃; 1—3 m. Unterird. Ausläufer treibend. Stgl. steif aufrecht; Bl.scheiden u. -spreiten kahl, mit kräftig entwickeltem, hautartigem Bl.häutchen. Rispe gross, 1—2 dm lang, meist rot überlaufen. Untere H.spelzen lanzettl., zugespitzt, oberes Paar zu kleinen, pinselfg. behaarten Schüppchen verkümmert. D.- u. V.spelzen 3 mm lang, reif graubraun, glänzend, weich behaart. — VI. — Gräben, Ufer, bewässerte Riedwiesen, auch gebaut; verbr.

1*. **Ährchen in ährenfg. zusammengezogener, kurzköpfiger Rispe; äussere H.spelzen deutl. geflügelt. ⊙.**

58. **Ph. canariénsis** L., Kanariengras — ⊙; 20—50 cm. Stgl. aufrecht, oberste Bl.scheide aufgeblasen, kahl. Ährenrispe eifg., dicht. Äussere H.spelzen weiss mit grünem Randstreifen, breit u. ganzrandig, weiss geflügelt. Innere H.spelzen zu schmalen Schuppen verkümmert. D.- u. V.spelze glänzend gelbweiss, weich behaart, 5 mm lang. — VII. — Schutthaufen, Ödland; verbr.; (mediterr.).

23. Anthoxánthum L., Geruchgras.

59!. **A. odorátum** L., gemeines G. — ♃; 30—50 cm. Horstbildend. Ährchen in längl. Ährenrispe, mit 2 äussern häutigen, zugespitzten, kahlen od. zerstreut behaarten, 5—7 mm langen u. 2 innern braunen, derbhäutigen, schwarz behaarten, 3 mm langen H.spelzen. Die 3. auf dem Rücken mit kräftiger, geknieter, die 4. mit kürzerer, gerader Granne. Fr. von den derben, braun glänzenden, unbegrannten, 2 mm langen D.- u. V.spelzen eingeschlossen. Stb.bl. 2; Gr. mit 2 sprengwedelfgn. N. Pfl. getrocknet stark duftend (Cumarin). — IV, V. — Äusserst verbr. in unsern Wiesen; bis in die Alp.

24. Hieróchloë Gmel., Mariengras.

60. **H. odoráta** (L.) Wahlb., wohlriechendes M. — ♃; 15—40 cm. Lange Ausläufer treibend. Stgl. steif aufrecht, nur am Gde. mit mehreren genäherten Knoten, oberstes Lb.bl. mit sehr langer Scheide u. ganz kurzer Spreite, kahl. Rispe locker. Ährchen mit 2 trockenhäutigen, eifgn. äussern u. 2 fast gleichlangen, derberen, pinselig braun behaarten, ebenfalls meist unbegrannten inneren H.spelzen, letztere je eine ♂ Bte. mit 3 Stb.bl. in ihrer Achsel tragend. Mittlere ☿ Bte. mit glänzend gelber, an der Spitze bärtiger D.- u. V.spelze, 2 Stb.bl. u. 1 Gr. mit 2 sprengwedelfgn. N. Pfl. nach Cumarin duftend. — IV. — Torfmoor, Ufer; sehr selten; W. (Lac de Taney), Schw. (Einsiedeln).

25. Stúpa L., Pfriemgras.

♃. Ährchen in Rispe, einblütig; H.spelzen länger als die langbegrannte, mit stechendem, bebärtetem Gde. versehene D.spelze, diese verhärtend, die Fr. fest einschliessend; Granne gekniet, abfallend.

1. **Rispe einfach, Äste mit 1—3 Ährchen; D.spelzen oben unbehaart od. nur spärl. behaart. Granne mehr als 10 cm lang, gedreht u. gekniet.**
   2. **Granne 20—30 cm lang, federig behaart.**

61. **St. pennáta** L., federartiges Pfr. — 40—80 cm. Horstbildend. Lb.sprosse mit borstl. eingerollten Bl.spreiten. Unterster Teil der Rispe in der obersten Bl.scheide eingeschlossen bleibend. H.spelzen in lange, feine Spitze ausgezogen, bis 7 cm lang. D.spelze 15 mm lang, unten mit seidenhaarigen Linien. Grannen frei. — V. — Trockene, heisse Hügel u. Felsen längs der Alp.kette u. in den wärmeren Alp.tälern.

2*. **Granne 10—15 cm lang, rauh, nicht federig.**

62. **St. capilláta** L., haarförmiges Pfr. — 40—80 cm. Horstbildend. Unterscheidet sich von vor. Art hauptsächl. durch die weniger fein zugespitzten, bis 3 cm langen H.spelzen, die ± 1 cm lange D.spelze u. die zusammengedreht verschlungenen Grannen. — VI. — Wie vorige; seltener.

1*. **Rispe reichährig, Äste mit über 10 Ährchen; D.spelzen überall mit langen, seidigen Haaren besetzt. Granne meist 1 cm lang, gerade od. gekniet, nicht gedreht.**

63. **St. calamagróstis** (L.) Wahlb., reitgrasartiges Pfr. — 60—120 cm. Dichte grosse Horste bildend. Lb.sprosse mit spreitenlosen Niederbl. besetzt, Halmbl. flach, 6—7 mm breit, trocken borstl. eingerollt. Rispe ganz frei. H.spelzen nicht in feine Spitze verschmälert, ± 7 mm, D.spelze 4 mm lang. — VI. — Sonnige, trockene Geröllhalden, Felsen u. Flussalluvionen der Alp. u. des Jura; steigt nicht hoch.

26. Mílium L., Waldhirse.

64. **M. effúsum** L., flatterige W. — ♃; 70—100 cm. Unterird. kriechend. Stgl. kräftig, steif, schief od. gerade aufrecht. Lb.bl. mit kräftigem, hautartigem Bl.häutchen u. breiter, kurz zugespitzter Spreite. Rispe bis über 2 dm lang, mit fadenfg. dünnen, nach der Bte. herabgeschlagenen Ästen mit 4—7 gd.stdgn. Zweigen. Ährchen einblütig, mit 2 unbegrannten, glatten u. stumpfen H.spelzen. D.- u. V.spelze

unbegrannt, 2 $^1/_2$ mm lang, verhärtend, reif glänzend graubraun. — V. — Laubwälder; verbr.

27. Phléum L., Lieschgras.

Ährchen in dicht walzl. Ährenrispe, einblütig. H.spelzen gekielt, gleichgross, nicht verwachsen, Kiel in eine kürzere od. längere Granne auslaufend. Fr. von den häutigen, unbegrannten D.- u. V.spelzen lose umschlossen.

1. **Ährenrispe mit z. T. längern Ästen, daher etwas locker, beim Umbiegen lappig. Kiel der H.spelzen nach aussen gebogen. Ährchen mit Achsenfortsatz (Stielchen) über der Bte.**

2. **H.spelzen gegen den Gd. keilfg. verschmälert, nach oben etwas aufgeblasen, gestutzt, ohne trockenhäutigen Rand, mit Granne 2—2½ mm lang. ⊙.**

65. **Ph. paniculátum** Huds., rispiges L. — ⊙; 15—30 cm. Ährenrispe dünn ($^1/_2$ cm), schlank, aufrecht. H.spelzen breit dreieckig, wimperlos, derb, mit aufgesetzter, kurzer, zahnartiger Grannenspitze. D.spelze bräunl., 1 $^1/_2$ mm lang. — V. — Ödland, sonnige Hügel; nicht häufig.

2*. **H.spelzen nach oben u. unten gleichmässig verschmälert, mit trockenhäutigem Rand, mit Granne 3—3½ mm lang. ♃.**

3. **H.spelzen auf dem Kiel lang bewimpert.**

66!. **Ph. Michélii** All., Micheli's L. — ♃; 30—50 cm. Kurze unterird. Ausläufer treibend, Triebe durchbrechend. Bl.spreiten breit (4—8 mm) u. kurz, Bl.häutchen längl. Ährenrispe dick (fast 1 cm), bis 12 cm lang, H.spelzen am Kiel u. auf den Seitennerven behaart. D.spelze 2—2 $^1/_2$ mm lang. — VII. — Sonnige Grashalden, selten auf Weiden, Voralp. u. Alp.; verbr.

3*. **H.spelzen auf dem Kiel nicht (od. nur ausnahmsweise kurz-) bewimpert.**

67!. **Ph. Böhméri** Wibel, Böhmers L. — ♃; 30—50 cm. Horstbildend. Triebe meist umscheidet. Bl.spreiten lang u. schmal (selten über 4 mm breit), Bl.häutchen kurz, gestutzt. Ährenrispe dünn u. schlank (selten über 7 mm dick), bis 18 cm lang. H.spelzen nur am Kiel kurz od. gar nicht bewimpert. Scheinfr. 1 $^1/_2$—1 $^3/_4$ mm lang. — VI. — Trockene, sonnige Wiesen u. Weiden, auch im Flachland; namentl in der Südschweiz.

1*. **Ährenrispe mit sehr kurzen Ästen, beim Umbiegen nicht lappig. H.spelzen mit geradem Kiel, quer gestutzt. Ährchen ohne Achsenfortsatz über die erste Bte. hinaus.**

4. **Ährenrispe wollig, dick, kurz. Kiel der H.spelze u. meist auch die Granne dicht u. lang bewimpert.**

68!. **Ph. alpínum** L., Alpen-L. — ♃; 20—50 cm. Kurzkriechend, Triebe meist durchbrechend. Oberste Bl.scheide stark aufgeblasen. Ährenrispe kurz oval bis walzl., 3—7 cm lang, 1 cm dick, meist violett überlaufen. Granne der H.spelze $^1/_2$—$^3/_4$ so lang wie diese. Scheinfr. 2—2 $^1/_2$ mm lang, Spelzen lose die Fr. umschliessend. — VII. — Alp. u. Voralp., auf Fettmatten u. Geilstellen der Weiden; häufig.

4*. **Ährenrispe lang, kahl u. schlank. Kiel der H.spelzen nicht ganz bis zur Granne mit zerstreuten, abstehenden Haaren besetzt.**

69!. **Ph. praténse** L., Wiesen-L. (Timothe) — ♃; 20—150 cm. Horstbildend, Triebe meist umscheidet. Oberste Bl scheide wenig aufgeblasen. Ährenrispe lang (bis 30 cm) u. schmal (6—7 mm), grün,

Granne der H.spelzen $^1/_4$—$^1/_2$ so lang wie diese; Scheinfr. $1^1/_2$—2 mm lang, Spelzen der Fr. dicht anliegend. — VI. — ± feuchte Wiesen; viel gebaut.

28. Alopecúrus L., Fuchsschwanz.

Ährchen in dichter Ährenrispe, einblütig (selten mit Ansatz zur 2. Bte.); die beiden H.spelzen gekielt, unbegrannt, ± miteinander verwachsen; D.spelze mit rückenstdgr., oft geknieter Granne, V.spelze 0.

1. Stgl. aufrecht, nicht oberird. kriechend; Ährchen 5 mm lang u. mehr.

2. H.spelzen kahl, nur am Gde. kurz bewimpert.

70. **A. myosuroídes** Huds., Acker-F. — ☉; 20—30 cm. Ährenrispe schmal (5 mm), beiderends verschmälert; Rispenäste 1—2 Ährchen tragend. H.spelzen 6—7 mm lang, mit geflügeltem Kiel, meist bis über die Hälfte verwachsen. D.spelze 6 mm lang, Granne ganz am Gde. eingefügt. — V. — Äcker, Brachland; verbr.

2*. H.spelzen an Kiel u. Seitennerven langhaarigzottig.

71. **A. praténsis** L., Wiesen-F. — ♃; 60—100 cm. Kurze, unterird. Ausläufer treibend. Ährenrispe walzl., 5—10 mm dick, Rispenäste 4—6 Ährchen tragend. H.spelzen ± 5 mm lang, ungeflügelt, im unteren Drittel bis fast zur Hälfte verwachsen. D.spelze 5 mm lang, im unteren Drittel begrännt. — IV. — Hie u. da gebaut u. infolge der frühen S.reife leicht sich verbreitend (nordisch, ursprüngl. nicht einheimisch). ± feuchte Fettmatten; verbr.

1*. Stgl. niederliegend, wurzelnd; Ährchen nicht über 3 mm lang.

3. Ährchen 3 mm lang; Stb.b. violett, dann braun.

72. **A. geniculátus** L., geknieter F. — ♃; 10—20 cm; Ährenrispe ± 5 mm dick, walzl., beiderends gestutzt. H.spelzen oben weit auseinanderstehend, Granne die H.spelzen um 2 mm überragend. — VI. — In Gräben, an Seen, auf oft überschwemmtem Schlamm; selten.

3*. Ährchen 2 mm lang; Stb.b. ziegelrot.

73. **A. fúlvus** Sm., rotgelber F. — ♃; 10—20 cm. Ährenrispe 3—4 mm dick, beiderends verschmälert. H.spelzen oben zusammenneigend, Granne der D.spelze die H.spelzen kaum überragend. — VI. — Wie vor. Art, oft auf dem Wasser meterweit schwimmend u. sich verzweigend, bis in die Alp.; verbr.

29. Agróstis L., Windhalm.

Ährchen klein, nicht über 3 mm lang, einblütig, in Rispen. H.-spelzen unbegrannt, länger als D.- u. V.spelze, diese zarthäutig, die Fr. lose umschliessend. D.spelze oft begrannt; V.spelze vielfach 0 od. verkümmert. Ährchenachse oft kurzhaarig, Haare aber kürzer als die Breite der D.spelze.

1. ☉. Untere H.spelze um $^1/_4$—$^1/_3$ kürzer u. schmäler als die obere; Ährchenachse als feines Stl.chen über die Bte. hinaus verlängert. D.spelzen nahe unter der Spitze eine ihre Länge 3 mal übertreffende Granne tragend.

2. Rispe gross u. breit, nicht unterbrochen.

74. **A. spíca vénti** L., gemeiner W. — ☉; 30—90 cm. Stgl. steif aufrecht, kräftig. Bl.spreiten bis 6 mm breit, Rispe bis 40 cm lang, oft länger als der Stgl. Äste 10 cm lang u. darüber, reich verzweigt, sich deckend, daher Rispe nicht unterbrochen. Stb.b. lineal. längl. — VI. — Im Getreide, an Wegrändern u. auf Ödland; verbr.

2*. Rispe schmal, schmächtig, unterbrochen.

75. **A. interrúpta** L., unterbrochener W. — ⊙; 30—60 cm. Stgl. oft etwas knickig aufsteigend, dünn. Lb.bl. mit kurzer, schmaler Spreite. Rispenäste entfernt stehend, mit ∞, verkürzten, gd.stdgn. Ästen, die einen dichten Scheinquirl bilden, von dem bei den unteren Quirlen höchstens der Hauptast den folgenden Quirl erreicht. Stb.b. kreisrund bis oval. — VI. — Ödland, auf Sand; westl. Schweiz.

1*. H.spelzen gleich lang od. obere unmerklich kürzer; Ährchenachse nicht über die Bte. hinaus verlängert. D.spelzen unbegrannt od. auf dem Rücken begrannt.

3. Lb.triebe meist gestreckt, ihre Bl.spreiten flach, in der Knospenlage gerollt. V.spelzen vorhanden, 2nervig.

4. Verzweigungen der Rispenäste nach der Bte. sich zusammenlegend, Rispe daher ± zusammengezogen. Ährchen am Ende der Rispenäste ± gehäuft stehend.

76!. **A. álba** L., weisser W. (Fioringras). — ♃; 30—100 cm. Unterird. od. oberird. kriechend, Stgl. meist steif aufrecht, kräftig. Bl.spreiten meist steif, oft etwas graugrün, mit langem, spitzem Bl.-häutchen. Rispenäste rauh, steif, schief aufwärts, selten wagrecht abstehend, die Ährchen 2—3 mm lang, zieml. kurzen Stln. aufsitzend. — VII. — Feuchte Wiesen, Bachalluvionen, Teiche usw.; vom Tiefland bis hoch ins Gebirge, auch gebaut; häufig.

4*. Rispe auch zur Fr.zeit ganz ausgebreitet. Ährchen am Ende der Rispenäste nicht genähert.

77!. **A. vulgáris** With., gemeiner W. — ♃; 20—60 cm. Unterird. kriechend; Stgl. dünn, knickig aufsteigend. Lb.bl. schlaffer, meist grasgrün, mit meist kurzem, quergestutztem Bl.häutchen (oberste Scheide!). Rispenäste dünn, zart, oft etwas geschlängelt u. wagrecht abstehend, die Ährchen 2—$2^1/_2$ mm lang, sehr feinen Rispenästen aufsitzend, nicht gebüschelt, nach allen Seiten abstehend. — VII. — Waldwiesen der Ebene, feuchte Fettmatten der Berg- u. Alp.region; überall.

3*. Lb.triebe gestaucht, ihre Bl.spreiten borstenfg. zusammengefaltet, in der Knospenlage gefalzt; V.spelzen nervenlos, klein od. 0.

5. Stgl. mit 3—6 Lb.bl., diese flach, schlaff, 2 mm breit. Untere Rispenäste mit 2—7 (selten weniger) gd.stdgn. Zweigen.

78!. **A. canína** L., Hunds-W. — ♃; 20—40 cm. Oberird. kriechend. Stgl. oft bogig aufsteigend, wurzelnd u. sich bestockend. Bl.häutchen lang. Rispe nach der Bte. zusammengezogen, Rispenäste rauh. Ährchen einzeln stehend, nicht gehäuft. D.spelze unbegrannt od. mit in $^1/_3$ ihrer Höhe eingefügter Granne. — VI. — Flachmoore, Torfauslegeplätze; verbr.

5*. Stgl. mit 1—2 Halmbl., diese nicht über 1 mm breit, steif. Untere Rispenäste mit 1—2 (selten mehr) od. ohne gd.stgn. Zweig.

6. Rispenäste rauh, mit feinen Kurzhaaren.

79!. **A. alpína** Scop., Alp.-W. — ♃; 10—30 cm. Unterird. kriechend; Triebe meist durchbrechend. Lb.bl. häufig graugrün. Ährchen meist schwarzviolett, 4—5 mm lang, am Ende der Rispenäste gehäuft. Granne in $^1/_9$—$^1/_5$ der D.spelzenhöhe entspringend; Stb.b. $1^1/_2$—2 mm lang. — VIII. — Humose Bergkämme, Rutschstellen; Alp. u. Jura; verbr.

6*. Rispenäste glatt, ohne Kurzhaare.

80. **A. rupéstris** All., Felsen-W. — ♃; 10—20 cm. Dichte Horste bildend; Triebe meist umscheidet. Ährchen 2—3 mm lang, an

den Rispenästen mehr gleichmässig verteilt, braunviolett. Granne in $^1/_4$—$^1/_3$ der Spelzenhöhe entspringend, Stb.b. $^3/_4$—1 mm lang. — VIII. — Kurzrasige Weiden, Felsen; Alp.; verbr.

30. Calamagróstis Adans., Reitgras.

♃. Ährchen meist über 4 mm lang, in Rispen, einblütig, häufig mit Achsenfortsatz über die Bte. hinaus. Haare am Gde. der D.spelze viel länger als die Breite der D.spelze.

1. **Ährchen 2—2$^1/_2$ mm lang. Haarkranz der D.spelzen dürftig. V.spelze fast verkümmert, nur $^1/_4$ so lang wie die D.spelzen.**

81!. **C. tenélla** (Schrad.) Link, zartes R. — 40—70 cm. Unterird. kriechend. Stgl. meist schlaff, knickig aufsteigend. Bl.spreiten bis 6 mm breit, lebhaft grün, schlaff. Rispe locker ausgebreitet. Äste zart, oft geschlängelt, kaum rauh. Ährchen am Ende der Rispenäste ± genähert. H.spelzen eifg. zugespitzt, 1 : 3; Haare der Ährchenachse bis $^1/_2$ so lang wie die zarthäutige D.spelze. Pfl. vom Aussehen einer Agróstis, mit der sie unzweifelhaft nahe verwandt ist. — VII. — Bergwälder, Alpenrosen- u. Alpenerlengebüsch; Voralp. u. Alp. häufig.

1*. **Ährchen 3—7 mm lang. Haarkranz der D.spelzen meist kräftig. V.spelzen vollkommen entwickelt.**

2. **D.spelzen zarthäutig, durchscheinend, meist kürzer als die Haare an ihrem Gde.; Haare ringsum gleichmässig entwickelt.**

3. **H.spelzen lineal. pfrieml., an der Spitze zusammengedrückt u. auf dem Kiel mit Kurzhaaren. D.spelzen 3nervig, häutig, schmal lanzettl.**

4. **Rispenspindel steif aufrecht, höchstens an der Spitze u. vor dem Aufblühen nickend. Rispenäste kräftig, steif schief aufwärts abstehend. D.spelzen meist auf dem Rücken begrannt.**

82!. **C. epigeíos** (L.) Roth, Land-R. — 70—150 cm. Unterird. kriechend. Stgl. steif aufrecht, mit kräftigen bis zentimeterbreiten Bl.spreiten, unter der stattl., 2—3 dm langen Rispe rauh. Rispenäste bis 1 dm lang. Ährchen an der Spitze der Äste oft geknäuelt, Rispe daher lappig. H.spelzen gleichlang. D.spelze von langen, seidigen Haaren umgeben u. meist auf dem Rücken, selten an der Spitze um $^1/_3$ von einer Granne überragt. — VI. — Waldwiesen, Flussalluvionen, Ufer; verbr.

4*. **Rispenspindel schlaff, Rispe nickend, die Äste dünner, schlaffer, nicht steif aufrecht. D.spelzen stets aus der Spitze begrannt.**

83. **C. pseudophragmítes** (Hall.) Baumg., schilfähnl. R. — 80—150 cm. Unterird. kriechend. Unterscheidet sich von vor. Art durch die nicht geknäuelten Ährchen u. überhaupt durch das Aussehen der Rispe. H.spelzen ungleich (3 : 4), obere kürzer. D.spelze stets kurz unterhalb der Spitze begrannt, Granne fast die Spitze der längeren H.spelze erreichend, fast so lang wie die D.spelze. — VI, VII. — Bachalluvionen, Flussufer; zerstreut.

3*. **H.spelzen breiter lanzettl., zugespitzt, ungekielt u. ohne Kurzhaare. D.spelzen 5nervig, breit ellipt.**

5. **Granne ganz kurz endstdg., einer Ausrandung der D.spelze entspringend.**

84!. **C. lanceoláta** Roth, lanzettl. R. — 60—150 cm. Unterird. kriechend. Stgl. steif aufrecht, aus den untern Knoten oft verzweigt. Lb.bl. schmal u. steif. Rispe schlaff, mit dünnen Ästen, die gleichmässig mit Ährchen besetzt sind. H.spelzen in Form u. Grösse wechselnd, 4—6 mm lang, obere unmerkl. kürzer als die breitere,

untere, doppelt so lang wie die D.spelze. — VII. — Gesellig auf Sumpfwiesen (Flachmooren); selten.

5*. Granne meist länger, die D.spelze überragend, aus der Mitte ihres Rückens entspringend, selten kurz, über der Mitte abgehend, öfters 0.

85!. **C. villósa** (Chaix) Mutel, wolliges R. — 60—100 cm. Unterird. kriechend. Stgl. meist knickig aufsteigend, unverzweigt; Bl.spreite breit, schlaff. Rispe wie bei vor. Art, oft sehr reichblütig. H.spelzen ebenfalls sehr veränderl. — VIII, IX. — Bergwälder, Alpenrosen- u. Wachholdergebüsch; nicht selten.

2*. D.spelze grünl., derber, wenig kürzer als die H.spelzen, die Haare an ihrem Gde. ihre Länge nicht überragend, unter dem Ansatz der Granne 0; Ährchen stets mit deutl., pinselfg. behaartem Achsenfortsatz.

6. Granne gerade, die D.spelze kaum überragend, wenig unterhalb ihrer Mitte entspringend; V.spelzen $^1/_3$ kürzer als die D.spelzen.

86. **C. neglécta** (Ehrh.) Pal., vernachlässigtes R. — 30—100 cm. Unterird. kriechend. Stgl. steif aufrecht. Bl.spreiten schmal (2 bis 3 mm). Rispe längl., mit verkürzten Rispenästen, vor u. nach der Bte. zusammengezogen. H.spelzen breit eifg., ± 3 mm lang. D.spelze gestutzt, 2,5 mm lang. — VII. — Torfmoore; angebl. N. (Lac des Tallières).

6*. Granne gekniet, länger als die D.spelze, an deren Gde. eingefügt; V.spelzen fast so lang wie D.spelzen.

7. Haare am Gde. der D.spelzen reichl. entwickelt, meist so lang wie diese.

87!. **C. vária** (Schrad.) Host, veränderl. R. — 70—120 cm. Kurzkriechend od. horstbildend. Rispe schmal. H.spelzen 4—5 mm lang, hellviolett. D.spelze 4 mm lang, Granne die H.spelzen wenig überragend. — VII., VIII. — Schattige Wälder, Schluchten namentl. auf verrutschtem Boden; bis hoch in die Alp. (Alpenrosen-, Wachholder- u. Erlengebüsch); häufig.

7*. Haare am Gde. der D.spelzen spärl. entwickelt, nur $^1/_4$ so lang wie diese.

88. **C. arundinácea** (L.) Roth, Rohr-R. — 60—120 cm. Horstbildend. Rispe schmal, im Umriss lanzettl. H.spelzen 5—6 mm lang, meist hellrötl.gelb. D.spelze 4 mm lang. Granne die H.spelzen weit überragend. — VII. — Lichte Wälder der Berge u. Voralp.; seltener.

31. Hólcus L., Honiggras.

♃. Ährchen in lockerer Rispe, von der Seite zusammengedrückt, 2blütig, als Ganzes abfallend. Die beiden gekielten H.spelzen die Btn. überragend u. einschliessend, untere 1-, obere 3nervig. Btn. auf verlängerter Spindel, untere ☿, obere ♂, seltener auch ☿, noch seltener 2 ♂ Btn. D.spelze der ☿ erhärtend, grauglänzend, unbegrannt; diejenige der ♂ Bte. begrannt.

1. Granne der ♂ Bte. nicht vorragend. Bl.scheiden dicht weichhaarig.

89!. **H. lanátus** L., wolliges H. — 30—70 cm. Dichte Horste bildend. Bl.scheiden u. -spreiten u. oberer Teil des Stgls. dicht kurzhaarig. Ährchen an den Rispenästen gehäuft. H.spelzen 3—4 mm lang, plötzl. stumpf zugespitzt, mit aufgesetzter Spitze. D.spelze der ♂ Bte. mit hakenfg. zurückgekrümmter Granne. — VI. — Humose Fettmatten; häufig u. überall.

1*. Granne der ♂ Bte. vorragend. Bl.scheiden zerstreut- u. spärl. lang behaart.

90. **H. móllis** L., weiches H. — 30—70 cm. Unterird. kriechend. Stgl. an den Knoten dicht behaart, im übrigen wie die Lb.bl. beinahe kahl. Rispe locker. Ährchen an den Rispenästen entfernt stehend, fast traubig. H.spelzen 5—6 mm lang, allmähl. zugespitzt, etwas klaffend. D.spelze der ♂ Bte. mit langer, geknieter Granne. — VI. — Waldränder, Rebberge, Hecken, Brachäcker; seltener als vor. Art.

32. Aéra L., Schmiele.

⊙ Ährchen klein, 2 blütig, ohne Achsenfortsatz über die obere Bte. hinaus, die beiden Btn. dicht übereinander, D.- u. V.spelze kahl, kürzer als die 1 nervigen, zarthäutigen H.spelzen, braun, derbhäutig. D.spelze mit geknieter, rückenstdgr. Granne, zweispitzig.

1. Rispe armblütig, ihre Äste kurz, anliegend, wenige Ährchen tragend.

91. **A. praécox** L., frühe Schm. — 4—15 cm. Stgl. steif aufrecht. Bl.spreite fadenfg. eingerollt. Rispe $1^1/_2$—3 cm lang, Ährchenstle. kürzer als die bleichgrünen, dann bräunl. Ährchen. H.-spelzen nur wenig länger als die Btn. — IV., V. — Ödland; W. (Sitten); selten; anderwärts vorübergehend, verschleppt; (N.- u. Zentr.-Eur.).

1*. Rispe reichblütiger, auch in der Reife locker ausgebreitet, Rispenäste verlängert, nur im obern Teile Ährchen tragend.

92!. **A. caryophylléa** L., Nelkenschm. — 7—30 cm. Bl.scheide etwas aufgeblasen, rückwärts rauh, mit sehr langem Bl.häutchen u. kurzer, schmaler Spreite. Rispe bis 7 cm lang. Ährchen 3 mm lang. H.spelzen merkl. länger als die Btn. — V. — Sandiges Ödland, Wegränder, Mauern usw.; kalkfliehend; hie u. da, häufiger in der Südschweiz.

33. Deschámpsia Pal., Waldschmiele.

♃. Ährchen 2-, seltener 3 blütig, mit Achsenfortsatz über die obere Bte. hinaus. Btn. auseinander gerückt, übereinander. D.-spelze am Gde. mit geknieter, zarter Granne, die so lang od. länger als die 1- bis 3 nervige H.spelze ist.

1. Bl.spreiten flach, oberseits rauh; Granne schwach gedreht u. undeutl. gekniet.

93!. **D. caespitósa** (L.) Pal., Rasenschmiele. — 30—100 cm. Dichte, feste Horste bildend. Bl.spreiten mit kräftigen, scharf gekielten Rippen, die durch farbloses Gewebe miteinander verbunden sind, beim Trocknen einrollend. Bl.häutchen verlängert, spitz. Rispe gross, ausgebreitet, bis 2 dm lang. Äste zuletzt wagrecht abstehend, mit 2—∞ gd.stdgn. Zweigen. Ährchen kurz, 4—5 mm lang, 2—3 blütig, Granne das Ährchen nicht überragend. — VI. — Waldwiesen, Alpweiden, Bachränder; überall.

1*. Bl.spreiten borstenfg. dünn, glatt; Granne deutl. gedreht u. gekniet.

94!. **D. flexuósa** (L.) Trin., Drahtschmiele. — 30—70 cm. Lockere Horste bildend. Bl.spreite im Querschnitt oval mit seichter Rinne (Bl.hälften verwachsen!). Bl.häutchen längl. Rispe locker, gross, nickend, vor u. nach der Bte. zusammengezogen; Rispenäste aufwärts abstehend, geschlängelt, mit nur einem gd.stdgn. Zweige. Ährchen gross, 2 blütig, 5 mm lang, einzeln am Ende längerer Ästchen. Granne das Ährchen weit überragend. — VII. — Bergwälder, Alpenrosengebüsch; selten im Tiefland.

34. Trisétum Pers., Grannenhafer.

Ährchen in ausgebreiteter od. ährenfg. zusammengezogener Rispe, 2- bis 4- (selten mehr) blütig, nicht über 1 cm gross, alle Btn. ☿. D.-spelze gekielt, zweizähnig, auf dem Rücken mit geknieter u. gedrehter Granne. Ährchenachse behaart. Fr.kn. kahl.

1. Rispe ährenfg. zusammengezogen. Stgl. unter der Rispe behaart.

2. Pfl. einjährig überwinternd. D.spelzen in zwei lange, grannenfge. Spitzen auslaufend, die länger sind als die D.spelzen selbst.

95. **T. Cavanillésii** Trin., Cavanilles Gr. — ⊙; 10—20 cm. Stgl. steif aufrecht, zart. Bl.scheiden u. die kurzen Spreiten dicht kurzhaarig. Rispe klein, 1—4 cm lang. Ährchen 2 blütig, gelbl. grün, Haare der Ährchenachse sehr lang, die Spitze der D.spelze erreichend. — IV. — Sandige, sonnige Orte; W.

2*. Pfl. ausdauernd. D.spelzen in zwei kurze Spitzen verschmälert, die vielmal kürzer sind als die D.spelzen selbst.

96. **T. spicátum** (L.) Richter, ähriger Gr. — ♃; 10—25 cm. Horstbildend. Stgl. steif aufrecht, dick. Bl.scheiden u. -spreiten kahl, Bl.häutchen kurz. Rispe dicht, kopfig od. walzl. Ährchen violett, grün u. gelbbraun gescheckt, meist zweiblütig. Ährchenspindel nur am Gde. der D.spelze spärl. u. kurz behaart. — VII. — Humose Rasenpolster, Hochalpen; verbr.

1*. Rispe locker ausgebreitet. Stgl. unter der Rispe kahl.

3. Haare am Gde. der untersten D.spelze sehr kurz u. dürftig. Horstbildend, ohne oberird. Ausläufer.

97!. **T. flavéscens** (L.) Pal., Goldhafer. — ♃; 30—80 cm. Bl.spreite breit, oberseits behaart. Rispe gross, bis 2 dm lang, längere Rispenäste 3—12 Ährchen tragend, mit 4—6 gd.stdgn. Zweigen, reichblütig. Ährchen meist ± 5 mm lang, meist 2- bis 3 blütig. H.spelzen kürzer als das Ährchen, untere 1-, obere 3 nervig. D.spelze kahl, in zwei kurze Spitzen auslaufend. Ährchenachse lang behaart. — V. — Fettmatten des Tieflandes u. der Berg- u. Alp.-region; überall häufig, auch gebaut.

3*. Haare am Gde. der untern D.spelze $^1/_4$—$^1/_2$ so lang wie diese. Oberird. kriechend.

4. Haare wenigstens halb so lang wie die D.spelze.

98. **T. distichophýllum** (Vill.) Pal., zweizeiliger Gr. — ♃; 10—20 cm. Ausläufer öfter verschüttet u. dann wurzelnd, zweizeilig beblättert. Bl.spreite kurz, steif, graugrün. Rispe einfach, Zweige oft einzeln stehend, mit wenigen Ährchen, diese ± 7 mm lang, öfter 3 blütig. H.spelzen fast so lang wie das Ährchen, beide 3 nervig. Ährchenachse sehr lang u. dicht behaart. — VIII. — Im Schiefer u. Geröll der Schutthalden u. der Bachalluvionen; Hochalp.; nicht selten.

4*. Haare am Gde. der D.spelze 1 mm lang, 3—4 mal kürzer als diese.

99. **T. argénteum** (Willd.) R. u. S., Silber-Gr. — ♃; 15—30 cm. Unterscheidet sich von vor. Art: Stgl. höher u. dünner, Bl.spreiten grasgrün, schlaff; Rispe schlaffer, lockerer u. länger; Ährchen kleiner, schmäler, untere H.spelze 1-, obere 3 nervig; Ährchenachse nicht so reichl. u. dicht behaart. — VII. — Wie vor. Art; T. (Generoso).

35. Avéna L., Hafer.

Ährchen in zusammengesetzten Rispen od. einfachen Trauben, 2- bis 6 blütig, gross (über 1 cm lang). D.spelze auf dem Rücken ge-

rundet, mit gedrehter u. geknieter, selten fehlender Granne. Ährchenachse oft unter den Btn. behaart. Fr.kn. ganz od. am Gipfel behaart; Fr. spindelfg., tief gefurcht.

1. H.spelzen 7—11nervig. Bl.spreiten in der Knospenlage gerollt. Ährchen zuletzt hängend. Einjährige Getreidearten u. Ackerunkräuter.
   2. Btn. leicht aus den H.spelzen u. voneinander sich lösend (Ährchenachse gegliedert). D.spelzen in der untern Hälfte mit langen, braunen Haaren meist dicht besetzt.

100!. **A. fátua** L., Flug-H. — ⊙; 60—120 cm. Rispe allseitswendig. Ährchen meist dreiblütig, H.spelzen bis $2^1/_2$ cm lang. Ährchenachse stets, wie auch der untere Teil der D.spelze, (dieser selten kahl) mit langen, braungelben Haaren besetzt. D.spelze stets kräftig begrannt. — VI. — Äcker, Unkraut im Getreide u. in anderen Feldfrüchten; verbr.

   2*. Ährchenspindel nicht gegliedert. Scheinfr. erst spät aus den H.-spelzen u. voneinander sich lösend. D.spelzen kahl.
      3. Ährchenspindel unter jeder Bte. behaart. D.spelze in zwei lange, grannenartige Spitzen ausgezogen.

101. **A. strigósa** Schreb., Rauh-H. — ⊙; 60—100 cm. Rispe etwas einseitswendig. Ährchen stets zweigrannig. H.spelzen 7- bis 9nervig, so lang wie die Btn. D.spelze in der Reife meist grau. Scheinfr. schmal, nicht viel über 2 mm breit. — VII. — Unkraut unter dem Hafer u. anderen Kulturpfl., auf leichtem Boden, selten fast rein gebaut (so in Gr.).

      3*. Ährchenspindel kahl od. nur am Gde. der untersten Bte. spärl. bewimpert. D.spelzen nicht in zwei lange Spitzen ausgezogen.
         4. Rispe allseitswendig ausgebreitet, Äste aufrecht abstehend bis wagrecht.

102!. **A. satíva** L., Saat-H. — ⊙; 60—150 cm. Rispe breit u. hoch (15—30 cm), locker. H.spelzen 7- bis 11nervig. Nur die D.-spelze der untersten Bte. begrannt, oft auch diese wehrlos. — VII. — Überall gebaut u. verwildert.

         4*. Rispe einseitswendig, dicht, zusammengezogen, Äste aufrecht anliegend.

103!. **A. orientális** Schreb., Fahnen-H. — ⊙; 60—120 cm. Unterscheidet sich von voriger Art hauptsächl. durch niedrigeren, steifen Halm u. durch die schmal zusammengezogene, einseitswendige, sehr dichte Rispe, durch diese von weitem leicht kenntl. Nur die untere Bte. begrannt od. auch diese wehrlos. — VII. — Hie u. da gebaut, selten verwildert.

1*. H.spelzen 1—3- (selten 5-) nervig. Lb.bl. in der Knospenlage gefalzt. Ährchen aufrecht. Mehrjährige Wiesengräser.
   5. Untere Bl.spreiten kurz- u. weichbehaart. Grannen im untern Teil nicht stark zusammengedrückt, seilförmig gedreht.

104!. **A. pubéscens** Huds., weichhaariger H. — ♃; 30—120 cm. Locker horstfg. Bl.scheiden meist behaart, Spreiten (wenigstens die untern) dichter- od. dünner weich u. kurz behaart, weich, grasgrün. Rispe lang, untere Äste mit einem od. mehreren gd.stdgn. Zweigen; Ährchenstle. dünn, unter den H.spelzen nicht verdickt. Ährchen meist 2- bis 3blütig, unter der 2. Bte. mit langen Haaren von der halben D.spelzenlänge. — V. — Trockene Fettmatten bis in die Alp.; häufig.

   5*. Bl.spreiten alle kahl. Grannen stark zusammengedrückt, bandartig, gedreht.

6. Bl.spreiten mit vorwärts gerichteten Kurzhaaren, beim Rückwärtsstreichen stark rauh. Ährchen weissl.grün.

105. **A. praténsis** L., Wiesen-H. — ♃; 30—100 cm. Horstbildend. Bl.spreiten steif, etwas graugrün, kahl, mit undeutl. weissem Rand. Rispe meist über 10 cm lang, untere Rispenäste mit einem, sehr selten 2 gd.stdgn. Zweigen, selten der Btn.std. einfach traubenfg. Ährchenstle. steif, unter den Ährchen verdickt, diese meist 3- u. mehrblütig. Haare der Ährchenachse unter den Btn. kurz, dicht. — VI. — Trockene, sonnige Magermatten; hie u. da.

6*. Bl.spreiten ohne vorwärts gerichtete Kurzhaare, glatt. Ährchen bräunl.gelb.

106. **A. versícolor** Vill., bunter H. — ♃; 15—30 cm. Bl.spreiten wie bei vor. Art, aber kürzer, breiter u. mit deutl., durchscheinendem, weissem Rand. D.spelze braungelb u. violett gescheckt, mit gelbem, trockenhäutigem Rand. — VIII. — Humuspolster der Hochalp.; verbr.

36. Arrhenátherum Pal., Glatthafer.

107!. **A. elátius** (L.) M. u. K., hoher Gl. (Französ. Raygras, Fromental). — ♃; 50—180 cm. Lockere Horste bildend. Lb.bl. etwas graugrün, meist kahl. Rispe vor dem Blühen zusammengezogen, dann weit ausgebreitet, reichblütig. Ährchen zweiblütig. Untere H.spelze 1-, obere 3nervig. Untere Bte. ♂, obere ☿. Untere D.spelze mit am Gde. abgehender, gedrehter u. geknieter Granne, obere meist unbegrannt. — VI. — Fettwiesen, häufig, viel gebaut.

37. Gaudínia Pal., Ährenhafer.

108. **G. frágilis** (L.) Pal., zerbrechl. Ä. — ⊙⊙; 20—60 cm. Stgl. steif aufrecht. Lb.bl. zottig behaart, selten kahl. Ährchen eine echte, bis 20 cm lange Ähre bildend, einzeln, ungestielt, untere bis $2^1/_2$ cm lang, bis 10blütig, obere kürzer, armblütiger. H.spelzen sehr ungleich, untere 2- bis 4-, obere 5- bis 10nervig, stumpf. D.spelze auf dem Rücken mit gedrehter u. geknieter Granne od. die untern eines Ährchens unbegrannt. Ährchenachse bei der Reife gliedweise mit den Ährchen zerfallend. — V. — Ödland, Wegränder; W., Wdt.; selten anderwärts verschleppt.

38. Danthónia DC., Traubenhafer.

109. **D. calýcina** (Vill.) Rchb., kelchiger Tr. — ♃; 30—60 cm. Horstbildend. Stgl. schlank, hoch, aufrecht. Bl.scheiden kahl, Bl.spreiten am Rande oft bewimpert, trocken eingerollt. Bl.häutchen in Haare aufgelöst. Oberstes Lb.bl. die Rispe nicht erreichend. Btn.std. eine einfache Traube; H.spelzen meist deutl. länger als die Btn. D.spelze längl. ellipt., lang zweispitzig, im Ausschnitt mit langer, bandfg. gedrehter u. geknieter Granne, von der Länge der D.spelze. — VI. — Trockene Magermatten; T. (M. S. Giorgio).

39. Sieglínglia Bernh., Dreizahn.

110. **S. decúmbens** (L.) Bernh; niederliegender Dr. — ♃; 15—40 cm. Horstbildend. Stgl. kurz, kräftig, oft niederliegend od. schief aufsteigend, im Grase verborgen. Lb.bl. mit wimperfg. behaarter Scheide u. Spreite; Bl.häutchen in Haare aufgelöst. Btn.std. eine einfache Traube, mit wenigen, 3- bis 5blütigen Ährchen. H.spelzen

wenig länger als die Btn. D.spelze unbegrannt, eifg., sehr derb, mit ganz kurz dreizähniger Spitze. — VI. — Waldränder, trockene Magermatten, Flachmoore u. Weiden, besonders der Bergregion, auf kalkarmem Boden; verbr.

40. Cynódon Pers., Hundszahn.

111. **C. dáctylon** (L.) Pers., fingerähriger H. — ♃; 10—30 cm. Lange, dem Boden aufliegende, starkverzweigte, oberird. Ausläufer bildend. Untere Bl.spreiten wimperig behaart, graugrün, mit Haarbüscheln jederseits der Scheidenmündung, ohne Bl.häutchen. Stgl. schlank, dünn, aufsteigend, mit 3—7 fingerig gestellten Ähren. Ährchen einblütig, mit über die Bte. hinaus verlängerter Achse, 2 mm lang, in zwei einseitswendigen Reihen. D.spelze flachgedrückt, unbegrannt, violett überlaufen wie die zwei kurzen, längl., abstehenden H.spelzen. — VII. — Wegränder, Weinberge, Mauern, zerstreut; häufig im Süden.

41. Sesléria Scop., Seslerie.

♃. Ährchen in köpfchenfgn. od. kurzwalzl. Ährenrispen. D.-spelze gekielt, häutig, kurzhaarig, an der Spitze ± gestutzt, mit 3—5, oft grannenfg. verlängerten Zähnen. N. fadenfg., mit ringsum entspringenden Papillen (sprengwedelfg.), an der Spitze der Bte. austretend.

1. Unterste Rispenäste von schuppenfgn. Tragbl. gestützt. Ährchen nicht deutl. zweizeilig.

2. Ährenrispe ausgesprochen kugelig.

112!. **S. sphaerocéphala** (Wulf.) Ard., kugelköpfige S. — 5—20 cm. Horstbildend. Bl.spreiten borstenfg., $^1/_2$ mm breit. Stgl. schlank, dünn. Ährchen weissgelb, 2- bis 4blütig. H.spelzen schmal lanzettl. D.spelze kurzhaarig, zackig gezähnelt, etwas ausgerandet u. in der Ausrandung stachelspitzig. — VIII. — Alp.; Gr. (Puschlav: Sassalbo).

2*. Ährenrispe eifg. od. kurzwalzl.

113!. **S. coerúlea** (L.) Ard., blaue S. — 10—45 cm. Lockere Horste bildend. Bl.spreite breit (mindestes 3 mm), kahl, starr, kurz zugespitzt. Ährenrispe meist kurz ($^1/_2$—2 cm lang). Ährchen schieferblau, 2- bis 4blütig. H.spelzen eifg., unten verbreitert; D.spelze gegen die Spitze kurzhaarig, oben quer- od. schief gestutzt, 5- bis 7zähnig, die Zähne oft in kurze Grannen auslaufend. — VIII. — Kalk- u. Schieferfelsen, sonnige Abhänge; im Gebirge häufiger als in der Ebene, hin u. wieder auf Flachmooren.

1*. Rispenäste ohne schuppenfge. Tragbl. Ährchen deutl. zweizeilig.

114. **S. dísticha** (Wulf.) Pers., zweizeilige S. — 10—30 cm. Dichte Horste bildend. Lb.bl. borstenfg. zusammengerollt, $^1/_2$ mm breit. Ährenrispe kurzköpfig, meist nicht zentimeterlang. Ährchen 3- bis 5blütig. H.spelzen breit eifg. D.spelze mit stacheliger Mittelspitze, Seitenspitzen oft undeutl., mit stahlblauem Streifen u. gelb trockenhäutigem Rand. — VII. — Humuspolster der Hochalp. auf kalkarmer Unterlage.

42. Phragmites Trin., Schilfrohr.

115!. **Ph. commúnis** Trin., gemeines Sch. — ♃; 1—4 (selten 9) m. Unterird., hie u. da auch oberird. kriechend od. im Wasser flutend.

Stgl. steif aufrecht, bis 1 cm dick. Lb.bl. graugrün, steif, bis 5 dm lang u. 2—5 cm breit, Bl.häutchen 0, Scheidenränder bärtig behaart. Rispe 2—5 dm; Äste spiralig gestellt, am Gde. seidig weissbehaart (aufgelöste Tragbl.). Ährchen meist schwarzviolett, 3- bis 7blütig; unterste Bte. ♂, übrige ☿; D.spelze lineal. pfrieml. Ährchenachse unter den ☿ Btn. mit langen, seidigen Haaren, deren Austreten zur Bte.zeit der Rispe einen silberigen Schimmer verleiht. — VIII. — Sumpfwiesen, Ufer; häufig.

43. Dipláchne Pal., Steifhalm.

116. **D. serótina** (L.) Link, später Steifhalm. — ♃; 50—80 cm. Sehr kurze, dicht beschuppte, unterird. Ausläufer treibend. Lb.sprosse verlängert. Stgl. bis an die Rispe beblättert, 10—20 Lb.bl. tragend. Lb.bl. mit abstehender, starrer, schwach behaarter Spreite. Bl.häutchen kurz, gestutzt. Endstdge. Rispe mit ährenfgn. Ästen, nur unterstes Ährchen länger gestielt, die oberen meist völlig ungestielt, bis 1 cm lang, 3- bis 6 blütig. H.spelzen kurz (2 u. 4 mm lang), D.spelze 4—5 mm lang, mit kurzer (1 mm) Granne, violett überlaufen. In den obern u. mittleren Bl.scheiden eingeschlossene ährenfge. Äste mit 3—5 Ährchen, die hier bei geschlossenen Scheiden u. geschlossenen Spelzen (kleistogam) blühen u. regelmässiger Fr. tragen als die endstdgn. Btn. — VIII. — Sonnige, trockene Hügel; W., Wdt.

44. Molínia Schrank, Pfeifengras.

117!. **M. coerúlea** (L.) Mönch, Besenried. — ♃; 10—200 cm. Horstbildend. Lb.sprosse gestaucht. Stgl. knotenlos (Knoten am Gde. genähert). Obere Lb.bl. mit langen Scheiden am Gde. entspringend. Bl.häutchen 0, Scheidenmund bebärtet. Rispe mit steif schief aufrechten od. anliegenden, gleichmässig mit gestielten, 2- bis 3blütigen Ährchen besetzten Ästen. H.spelzen kurz, D.- u. V.spelze an der Spitze auseinandertretend. N. federfg., seitl. austretend, dunkelpurpurn. — VII. — Flachmoore, feuchte, spätgeschnittene Wiesen, Waldränder, häufig; hin u. wieder gebaut als Streuegras.

45. Eragróstis Host, Liebesgras.

⊙. Ährchen in lockerer Rispe mit spiralig gestellten Ästen. Endstdge. Ährchen ∞-(10- bis 20-)blütig, an unteren Rispenästen u. unterdrückten Rispen oft wenig-(3-)blütig, seitl. zusammengedrückt. H.spelzen kurz, meist einnervig. D.spelze wehrlos, gekielt, vortretend 3nervig. Fr. nackt mit der D.spelze ausfallend, Ährchenachse mit V.spelzen stehen bleibend.

1. **Rispenäste ohne od. höchstens mit 1 gd.stdgn. Ast. Seitenstdge. Ährchen länger als ihre Stle. Bl.spreite mit randstdgr. Drüsenreihe.**
   2. D.spelzen stumpf.

118. **E. minor** Host, kleines L. — 10—30 cm. Stgl. knickig aufsteigend; Bl.scheiden u. Spreitenränder langwimperig behaart, Scheidenmund bebärtet, ohne Bl.häutchen. Rispe locker, aufrecht, mit sparrig abstehenden Ästen. Endstdge. Ährchen bis 8 mm lang, 2 mm breit, bis 16blütig. H.spelzen spitz. D.spelzen eisengrau, violett überlaufen. — VIII. — Ödland, Bahnkörper; nicht selten; (mediterr.).

2*. D.spelzen an der Spitze etwas ausgerandet, in der Ausrandung mit ganz kurzer Stachelspitze.

119. **E. megastáchya** (Koel.) Link, grossähriges L. — 10—60 cm. Bl.scheiden u. -spreiten kahl, nur Scheidenmund bebärtet. Rispenäste etwas kürzer als bei vor. Art, Ährchen daher etwas dichter gebüschelt, endstdge. bis 12 mm lang, 3 mm breit, bis 20 blütig, am Gde. dunkel eisengrau glänzend, gegen die Spitze oft heller, kaum violett überlaufen. — VIII. — Ödland; sehr selten; (mediterr.).

1*. **Rispenäste mit mehreren gd.stdgn. Zweigen. Seitenstdge. Ährchen kürzer als ihr Stl. Bl.spreiten ohne randstdge. Drüsenreihe.**

120. **E. pilósa** (L.) Pal., behaartes L. — 5—30 cm. Lb.bl. nur am Scheidenmund bebärtet. Rispe nickend, mit haarfeinen, anliegenden od. aufrecht abstehenden Ästen. Ährchen lockerblütig, endstdge. bis 8 mm lang, bis 13 blütig. D.spelze spitz. — VII. — Strassenpflaster, Ödland; hie u. da; (mediterr. u. pannon.).

46. Koelēria Pers., Kammschmiele.

♃. Ährchen in reichblütiger Ährenrispe, 2- bis 5 blütig, glänzend. H.spelzen ungleich, die untere 1-, die obere 3 nervig, so lang od. kürzer als die D.spelze. Diese gekielt, 1- bis 3 nervig, grannenlos, ganzrandig od. aus zweizähniger Spitze begrannt.

1. **D.spelzen aus der einfachen od. zweizähnigen Spitze kurz (2 mm) begrannt.**

121!. **K. hirsúta** Gaud., rauhhaarige K. — 20—30 cm. Horstbildend. Stgl. oben behaart od. nicht selten kahl. Ährenrispe kurz (2—5 cm) u. dick (1—1½ cm), meist etwas violett überlaufen. H.-spelzen u. D.spelzen lang zottig behaart. — VII. — Trockene, sonnige Alp.matten; W., T., Gr.

1*. **D.spelzen mit einfacher Spitze, unbegrannt.**

2. **Gd.stdge. Scheiden zuletzt in schlängelig verflochtene Fasern aufgelöst, die Stgl. u. sterilen Triebe zwiebelfg. verbunden. Ährenrispe kurz, dicht.**

122. **K. vallesiána** (All.) A. u. G., Walliser K. — 20—50 cm. Dichte Horste bildend. Stgl. oberwärts meist dicht weichhaarig. Bl.-spreiten kahl, meist borstenfg. eingerollt. Ährenrispe wie bei vor. Art, silberglänzend. H.- u. D.spelzen meist kurzhaarig, D.spelzen einfach zugespitzt. — VI. — Hügel; T, W., N.

2*. **Gd.stdge. Scheiden nicht in verwebte Fasern sich auflösend. Ährenrispe lang u. schlank.**

123!. **K. cristáta** (L.) Pers., gemeine K. — 30—110 cm. Horstbildend. Bl.spreiten langhaarig bewimpert od. kurz weichhaarig. Btn.std. 5—15 cm lang, locker, gelappt, oft etwas unterbrochen. H.- u. D.spelzen kahl od. behaart. D.spelze kurz stachelspitzig. — VI. — Sonnige, trockene Magermatten u. Waldränder; verbr.

47. Catabrósa Pal., Quellgras.

124. **C. aquática** (L.) Pal., gemeines Qu. — ♃; 10—50 cm. Oberird. kriechend u. wurzelnd. Lb.bl. kahl, mit hoch hinauf geschlossenen Scheiden, 5 mm breiten, kurz zugespitzten Spreiten. Stgl. bogig aufsteigend. Rispe pyramidal, locker; Rispenäste mit 4—8 gd.stdgn. Zweigen. Ährchen 2 blütig, klein (2—3 mm lang). H.spelzen viel kürzer als die Btn., fast nervenlos, die obere breit abgerundet, gestutzt. D.spelze stark hervortretend, 3 nervig, undeutl. 3 zähnig. — V. — In Strassengräben, gesellig; zerstreut bis in die Alp.

48. Mélica L., Perlgras.

♃. Ährchen in meist einseitswendiger Rispe, häufig ährenfg. zusammengezogen. H.spelzen häutig, 3- bis 5nervig, unbegrannt, D.spelzen derber, meist 7- bis 9nervig, wehrlos. Ährchen mit 1—2 ☿ Btn., die übrigen durch längeres Achsenglied getrennt, unfruchtbar, verkümmert, zu einem keulenfgn. Körperchen verhärtend.

1. D.spelzen auf den Randnerven dicht u. lang seidenhaarig bewimpert.

2. Ährenrispe locker, oft etwas einseitig. H.spelzen fast gleichlang (5:6, seltener 4:6 mm).

125. **M. ciliáta** L., gewimpertes P. — 40—70 cm. Kurze Ausläufer treibend. Lb.bl. graugrün, Scheiden kahl, Spreiten schmal, trocken eingerollt. Ährenrispe walzl., die Spindel überall durchblicken lassend, Äste ganz der Spindel angedrückt, spärl., der längste mit 5—10 Ährchen besetzt, diese meist mit nur einer fruchtbaren Bte.; sterile Btn. kahl. — VI. — Sonnige Kalkfelsen, trockene, steinige Abhänge; verbr.

2*. Ährenrispe dicht, rundum gleichfg. mit Ährchen besetzt. H.spelzen sehr ungleich (3, 5:7, selten 5:7 mm).

126. **M. transsilvánica** Schur, siebenbürgisches P. — 30—70 cm. Wie vorige Art, aber Scheiden behaart. Ährchen die Spindel grösstenteils verdeckend, Äste aufrecht abstehend, reichl. mit Ährchen besetzt, die längsten 12—20 tragend. H.spelzen etwas lebhafter gefärbt. — VI. — Wie vorige Art. — Gr. (Schuls).

1*. D.spelzen nicht behaart.

3. Ährchen auf aufrechten, anliegenden, oberwärts kurzhaarigen Stln. nickend, mit 2 ☿ Btn.

127!. **M. nútans** L., nickendes P. — 30—60 cm. Unterird. kurz kriechend. Lb.bl. grasgrün, Scheiden kahl, Spreite oberseits zerstreut behaart, Bl.häutchen kurz, gestutzt. Rispe mit kurzen, anliegenden, 1—3 genäherte Ährchen tragenden Ästen. Ährchen einseitswendig, längl., 6—7 mm lang. H.spelzen violettbraun, trockenhäutig berandet. — V. — Schattige Laubwälder, Felsen, im Waldhumus; häufig.

3*. Ährchen auf aufrecht abstehenden Rispenästen aufrecht, mit einer ☿ Bte.

128. **M. uniflóra** Retz., einblütiges P. — 30—60 cm. Unterird. weit kriechend. Lb.bl. wie bei vor. Art, aber Bl.häutchen der Spreite gegenüber in ein langes, spitzes Anhängsel ausgezogen. Rispe mit längeren, 1—3 entfernt stehende Ährchen tragenden Ästen. Ährchen 5—6 mm lang. — VI. — Humose Laub- u. Buschwälder; seltener als vor. Art.

49. Bríza L., Zittergras.

129!. **B. média** L., mittleres Z. — ♃; 30—100 cm. Kurze unterird. Ausläufer treibend. Rispe weit ausgebreitet, breit pyramidal. Ährchen rundl. bis herzfg., seitl. zusammengedrückt, 5- bis 12blütig, 4—7 mm lang, auf langen, geschlängelten Stielen meist hängend, violett überlaufen. D.spelze am Gde. mit breit trockenhäutigem Rande, die Ährchenachse herzfg. umfassend, abgerundet, stumpf. — V. — Trockene bis feuchte Magermatten; überall.

50. Dáctylis L., Knaulgras.

130!. **D. glomeráta** L., gemeines K. — ♃; 10—120 cm. Horstbildend; Triebe umscheidet. Bl.scheiden kahl, etwas flachgedrückt, geschlossen, Spreiten flach, mit Kiel, in der Knospenlage gefalzt. Ährchen in einseitswendiger Rispe, am Ende der dicken, steifen, meist einzeln stehenden Rispenäste geknäuelt, 3- bis 4-(selten mehr-)blütig, an der Spitze nach einer Seite gekrümmt. H.spelzen kurz stachelspitzig, untere 1- bis 3-, obere 3- bis 5nervig. D.spelze gegen die Spitze scharf gekielt, stachelspitzig. — V. — Fettmatten häufig; viel gebaut.

51. Cynosúrus L., Kammgras.

Ährchen in dicht zusammengezogener, einseitswendiger Ährenrispe, zweigestaltig: die fruchtbaren 2—4blütig, von unfruchtbaren begleitet, die aus ∞, kammfg. gestellten, gekielten D.spelzen bestehen, in denen sich keine Blüten entwickeln. Fruchtbare D.spelze auf dem Rücken gerundet, undeutl. 5nervig, oberwärts kurz steifborstig. Lb.bl. in der Knospenlage gerollt.

1. **D.spelzen kurz stachelspitzig. Ausdauerndes Wiesengras.**

131. **C. cristátus** L., gemeines K. — ♃; 20—60 cm. Horstbildend, Triebe umscheidet. Lb.bl. kahl, Spreite lang u. schmal, deutl. gerippt. Bl.häutchen kurz. Ährenrispe 5—10 cm lang, $^1/_2$—1 cm breit, deutl. gelappt, locker. D.spelze ohne die $^1/_2$ mm lange Stachelspitze ± 3mm lang. — VI. — Fettmatten u. Weiden; häufig.

1*. **D.spelzen langgrannig, Granne länger als Spelze. Überwinterndes, einjähriges Ackerunkraut.**

132. **C. echinátus** L., stacheliges K. — ⊙; 20—70 cm. Lb.bl. kahl, Spreite bis zentimeterbreit, am schief geschnittenen Scheidenmunde mit langem Bl.häutchen. Ährenrispe dicht, kurz, oft pyramidal, 1—5 cm lang, 1—2 cm breit, allseitig stachelig. D.spelze ± 5 mm, Granne 10 mm lang. — V. — Getreideäcker; T., W., selten anderwärts verschleppt.

52. Scleróchloa Pal., Hartgras.

133. **S. dúra** (L.) Pal., gemeines H. — ⊙; 5—15 cm. Stgl. niederliegend; Bl.spreite kürzer als die Scheide, kurz zugespitzt. Rispe mit sehr kurzen, dicken u. steifen, einseitswendig zweizeiligen Ästen, geknäuelt zusammengezogen. Ährchen bis 1 cm lang, 3- bis 6blütig. H.spelzen trockenhäutig berandet, untere 3nervig, halb so lang wie die obere 7- bis 8nervige. D.spelze verhärtend, dick, längl. lanzettl., 5nervig, gekielt, gestutzt stumpf, bis 6 mm lang. — V. — Festgetretene, tonige Wege; Unterwallis.

53. Póa L., Rispengras.

Lb.bl. mit offener od. geschlossener Scheide u. in der Knospenlage gefalzter Spreite. Ährchen in Rispen, 2- bis 6-(seltener bis 15-) blütig, klein. D.spelzen unbegrannt, gekielt, häutig, auf dem Rücken (auf Kiel- u. Randnerven) meist wollig zottig behaart. Fr. längl., mit punktfgm. Nabelfleck.

1. **D.spelzen auf dem Rücken kahl od. gegen den Gd. undeutl. bewimpert, nur schwach gekielt; Lb.bl. graugrün, borstenfg. zusammengefaltet.**

134!. **P. violácea** Bell., violettes R. — ♃; 20—50 cm. Dichte Horste bildend. Lb.bl. $^1/_2$ mm breit, rauh, mit langem Bl.-

häutchen. Stgl. steif aufrecht, dünn. Rispe locker, 5—10 cm lang. Ährchen 5—7 mm lang, 3- bis 4blütig. Beide H.spelzen 3nervig. D.-spelze ± 4 mm, mit kurzer Stachelspitze; Nerven undeutl. Ährchenachse namentl. unter den Btn. mit kurzen Borsten besetzt. — VII. — Zentralalp., auf Urgebirge.

1*. D.spelzen deutl. gekielt, auf dem Rücken mit zottigen Haaren besetzt, wenn diese fehlen, dann die Bl.spreiten stets breit u. flach.

2. Stgl. u. Bl.scheiden flachgedrückt, zweikielig (vgl. auch Póa praténsis).

3. D.spelzen undeutl. fünfnervig; Rispe meist klein. Unterird. weit kriechend.

135!. **P. compréssa** L., Platthalm-R. — ♃; 20—45 cm. Lb.-sprosse gestreckt. Lb.bl. kahl, graugrün, mit gestutztem, kurzem Bl.-häutchen. Stgl. knickig aufsteigend, mit 3—7 Lb.bl. Rispe meist klein, oft ganz kurz, meist 3—6 cm lang. Äste kurz, steif. Ährchen kurz gestielt, 4- bis 8blütig. D.spelze 2—$2^1/_2$ mm lang, stumpf, oben mit trockenhäutigem Rand, Rückenhaare oft spärl. od. 0. — VI. — Trockene, sonnige Hänge, Mauern, Felsen; verbr.

3*. D.spelzen deutl. fünfnervig; Rispe gross, meist über 10 cm lang. Horstbildend.

4. Bl.spreite der Lb.sprosse plötzl. in eine breite, kapuzenfge. Spitze zusammengezogen. D.spelzen meist ohne Zotten am Gde.

136. **P. Chaíxi** Vill., Chaix' R. — ♃; 50—120 cm. Dicht horstfg. Lb.sprosse stark zweischneidig zusammengedrückt, gestaucht, mit sehr langen Spreiten. Scheiden der Stgl.bl. rauh. Rispe locker. Ährchen meist 2- bis 5blütig, oft etwas violett überlaufen. D.-spelze kahl, scharf zugespitzt, 3—4 mm lang. — VII. — Lichte Bergwälder, Alpenrosengebüsch; verbr.

4*. Bl.spreite der Lb.sprosse allmähl. in eine lange Spitze verschmälert. D.spelzen mit spärl. Zotten am Gde.

137. **P. hýbrida** Gaud., Bastard R. — ♃; 50—120 cm. Wie vor. Art, von ihr ausser durch die oben angegebenen Merkmale unterschieden durch glatte, nicht rauhe Bl.scheiden, etwas grössere Rispe, meist 5 mm lange D.spelzen. — VII. — Wie vor. Art; mehr in der Westschweiz, besonders im Jura; seltener.

2*. Stgl. u. Bl.scheiden stl.rund.

5. Stgl. am Gde. mit deutl. entwickelter Zwiebel, die durch die schalenfg. verbreiterten u. verdickten Bl.scheiden gebildet wird.

6. Stgl. niedrig, 0,5—1, selten bis 2,5 dm hoch. Ährchen mit ∞ (6—10) Btn.

138. **P. concínna** Gaud., niedliches R. — ♃; 5—10 cm (selten mehr). Horstbildend. Lb.bl. der Lb.sprosse mit sehr feinen, fadenfgn., zur Bte.zeit schon verdorrten Spreiten. Stgl.bl. breiter, mit langem Bl.häutchen. Rispe mit verkürzten, feinen Ästen, Ährchen daher geknäuelt, breiteifg. D.spelzen mit den Btn., meist ähnl. wie bei Briza, fast senkrecht zur Ährchenachse gestellt, violett gescheckt, $2^1/_2$—3 mm lang, spitz. — IV. — Sandige, trockene Hügel; W.

6*. Stgl. höher, 1—3, seltener bis 5 dm hoch. Ährchen 4—6 blütig.

139. **P. bulbósa** L., zwiebeliges R. — ♃; 15—30 cm. Horstbildend. Bl.spreiten zur Bte.zeit meist noch nicht verwelkt, bis 1 mm an den Lb.sprossen u. am Stgl. $1^1/_2$ mm breit. Rispe lockerer, mit längeren Ästen u. meist in Lb.knospen auswachsenden (echt viviparen) Ährchen. D.spelzen der fr.tragenden Form nicht aufrecht abstehend,

durch die stark entwickelten Zotten miteinander verbunden. — V. — Sonnige, trockene Magermatten, Mauern, Wegränder; in der Südschweiz häufiger.

5*. **Stgl. am Gde. nicht mit deutl. Zwiebel od. diese durch zerfasernde Scheiden gebildet.**

7. **Untere H.spelze 1-, obere 3nervig. Stgl. niederliegend. Kurzes, das ganze Jahr blühendes Gras.**

140!. **P. ánnua** L., jähriges Rispengras. — ⊙, ⊝ u. (in der Ebene selten) ♃; 2—30 cm. Triebe niederliegend, an den Knoten oft wurzelnd u. umscheidete Knospen bildend, die sofort auswachsen, durch Verwitterung der Scheiden bald frei werden u. nach Bildung neuer Seitentriebe über kurz od. lang wieder blühen. Die Pfl. wächst so oft durch mehrere Jahre ununterbrochen fort, sie besitzt keine Periodizität des Wachstums, blüht zu allen Zeiten u. ist nicht ausgesprochen einjährig. Scheiden völlig geschlossen, Spreiten kurz zugespitzt, schlaff, grasgrün. Rispe pyramidal; unterster Rispenast mit einem gd.stdgn. Zweig, nach der Bte. herabgeschlagen. Ährchen 1- bis 5blütig, H.spelzen klein. D.spelzen breit hautrandig, $2^1/_2$—3 mm lang. — I—XII. — Wege, Höfe, oft begangene Wiesen; überall bis in die Alp.

7*. **Beide H.spelzen 3nervig. Stgl. nicht niederliegend.**

8. **D.spelzen undeutl. 5nervig, Nerven nicht scharf hervortretend.**

9. **Oberste Bl.spreite kürzer als ihre Scheide** (vgl. auch P. palústris).

10. **Untere Rispenäste mit 2—4 gd.stdgn. Zweigen. Pfl. mit abwischbarem Reif, blaugrün.**

141. **P. cǽsia** Sm., hechtgrünes R. — ♃; 20—40 cm. Horstbildend. Stgl. steif aufrecht. Lb.sprosse 0 od. zur Zeit der Reife erst aus beblätterten, kurzen Knospen bestehend. Bl.scheiden die Stgl.knoten bedeckend. Spreite rauh, mit vorwärts gerichteten Kurzhaaren. Bl.häutchen kurz, nicht über 1 mm lang, gestutzt. Rispe mit steifen, dicht mit Ährchen besetzten Zweigen. Ährchen 4—5 mm lang, graugrün, oft violett überlaufen, meist 3—4blütig. D.spelze spitz, ± 3 mm lang. — VI. — Felsige Orte der Alp. u. des Jura.

10*. **Untere Rispenäste mit 1—2 gd.stdgn. Zweigen. Pfl. nicht bereift.**

11. **Pfl. lange, unterird. Ausläufer treibend.**

142. **P. cenísia** All., Mont Cenis R. — ♃; 20—40 cm. Lb.-sprosse der Kriechtriebe oft deutl. zweizeilig beblättert, gestaucht. Spreite graugrün, schwach rauh, Bl.häutchen über 1 mm lang. Rispe zieml. gross, locker, Rispenäste lang, fein u. schlaff, mit 1—2 langen, gd.stdgn. Zweigen. Ährchen 5—6 mm lang, grünl., selten violett überlaufen. D.spelze spitz, 4 mm lang. — VII. — Im Gesteinsschutt der Kalkalpen verbr.

11*. **Ohne unterird. Ausläufer.**

12. **Rispenäste aufrecht abstehend, zur Bte.zeit oft herabgeschlagen. Rispe im Umriss rundl. od. pyramidal, meist aufrecht.**

143!. **P. alpína** L., Alpen-R. — ♃; 3—50 cm. — Meist dichte, feste Horste bildend. Triebe umscheidet. Gd.stdge. Scheiden oft lange erhalten bleibend u. die Lb.sprosse fast zwiebelfg. umschliessend, auf feuchtem Boden dagegen früh verwitternd. Lb.bl. gras- bis graugrün, etwas dick, fleischig, glatt. Scheiden bis auf $^3/_4$ geschlossen, Bl.häutchen lang, zackig. Rispe ausgebreitet, Ährchen am Ende der

Rispenäste genähert, fast gebüschelt, oft in Lb.sprosse auswachsend (echt vivipar), 4—9 mm lang, oft violett überlaufen. D.spelzen spitz, ± 4 mm lang. — VI. — Häufig auf Fettweiden, Alpmatten u. auf humosen Berggräten.

12*. Rispenäste der Spindel anliegend, Rispe im Umriss längl., stets nickend.

13. Bl.scheiden die Stgl.knoten meist bedeckend.

144!. **P. láxa** Hänke, schlaffes R. — ♃; 10—30 cm. Lose Horste bildend, Triebe umscheidet, aber nicht zu gd.stdgr. Zwiebel vereinigt. Stgl. kräftig, schief aufrecht. Rispenäste einzeln od. mit 1—2 langen, verhältnismässig dicken u. steifen, gd.stdgn. Zweigen, die oft nur ein Ährchen tragen; diese entfernt stehend, nicht gebüschelt, 4—5 mm lang, 3- bis 4 blütig, meist rotviolett überlaufen. D.spelze ± 3 mm lang. — VII. — An Felsen der Hochalp. im Urgebirge; verbr.

13*. Stgl.knoten frei, nicht von den Bl.scheiden bedeckt.

145. **P. mínor** Gaud., kleines R. — ♃; 5—30 cm. Dürftige, kleine Horste bildend, ohne zwiebelfg. verdickten Stgl.gd. Stgl. knickig aufsteigend, sehr dünn. Rispe überhängend. Rispenäste einzeln, selten mit einem gd.stdgn. Zweig, haardünn, der Spindel stets anliegend. Ährchen 4—5 mm lang, 3- bis 4 blütig, dunkelviolett. D.spelze $3^1/_2$ mm lang. — VII. — Rutschstellen im Schiefergebirge; verbr.

9*. Oberste Bl.spreite länger als ihre Scheide.

14. Bl.häutchen kurz, gestutzt, oft 0.

146!. **P. nemorális** L., Hain-R. — ♃; 20—80 cm. Lockere Horste bildend, gewöhnl. nur mit fruchtbaren Trieben; die Lb.sprosse entstehen aus durchbrechenden Knospen am Gde. des Stgls. erst nach der Fr.reife; seltener mit vereinzelten, gestreckten Lb.sprossen (unterdrückte fertile Triebe). Bl.scheiden die Stgl.knoten nicht bedeckend. Rispe meist unter 10 cm lang, Äste einzeln od. mit 1—4 gd.stdgn. Zweigen, verhältnismässig wenige Ährchen tragend, diese 4—5 mm lang, 1- bis 5 blütig, D.spelze spitz, 3—4 mm lang. — V. — In lichten Laubwäldern, im Gebüsch u. an schattigen Felsen im Humus; häufig.

14*. Bl.häutchen längl., spitz, über 1 mm lang.

147!. **P. palústris** L., Sumpf-R. — ♃; 30—120 cm. Wie vor. Art, jedoch öfter gestreckte Lb.sprosse treibend. Lb.bl. grasgrün, oberste Spreite öfters kürzer als ihre Scheide (von den unter 9 aufgeführten Arten jedoch leicht durch kleine Ährchen, die mit 2—5 gd.stdgn. Zweigen versehenen Rispenäste, bzw. das verlängerte Bl.-häutchen zu unterscheiden). Rispe grösser, reichähriger; Ährchen 2—4-, meist 3 mm lang, 2- bis 4 blütig. D.spelze ± $2^1/_2$ mm, mit gelber Spitze. — VI. — Seeufer, feuchte Riedwiesen; verbr.

8*. D.spelzen scharf hervortretend 5 nervig.

15. Bl.häutchen längl., spitz. Pfl. oberird. kriechend.

148!. **P. triviális** L., gemeines R. — ♃; 50—90 cm. Oberird. niederliegende Triebe bildend, die sich bewurzeln u. verzweigen. Stgl. meist knickig aufsteigend, bis fast zur Spitze beblättert, unter der Rispe wie auch die etwas flachgedrückten, gekielten Bl.scheiden, meist rauh; Spreiten rauh, schlaff, grasgrün, lang zugespitzt. Ährchen ± 3 mm lang. D.spelze zarthäutig, scharf gekielt u. zugespitzt, $2—2^1/_2$ mm lang. — VI. — In Baumgärten, Klee- u. Luzernefeldern häufig.

15*. Bl.häutchen kurz, gestutzt. Pfl. unterird. kriechend.

149!. **P. praténsis** L., Wiesen-R. ♃; 30—90 cm. Mit umscheideten Trieben u. durchbrechenden, unterird. Kriechtrieben. Stgl.

steif aufrecht, im oberen Teil frei u. glatt. Bl.scheiden stl.rund, selten schwach zweikielig, glatt, Spreiten kurz zugespitzt, steifer, oft etwas graugrün, glatt. Rispe kleiner, dichter zusammengezogen als bei vor. Art. Ährchen 4—6 mm lang. D.spelze derbhäutig, stumpfer, $2^1/_2$—3 mm. — V. — Trockene Wiesen mit lockerem Boden; überall.

54. Glycéria R. Br., Süssgras.

Bl.scheiden geschlossen. Ährchen in Rispen, vielblütig. H.spelzen einnervig. D.spelzen auf dem Rücken gerundet, abgestutzt, stumpf, mit 5—9 kräftigen, hervortretenden, rauhen Nerven, wie die H.spelzen unbegrannt. N. auf längerem Gr. Fr. braun- bis pechschwarz glänzend, Nabelfleck lineal.

1. Ährchen bis 8 mm lang, im Umriss längl. oval, 5—8 blütig.

150. **G. aquática** (L.) Wahlb., Riesen-S. — ♃; 90—200 cm. Unterird. weitkriechend. Stgl. steif aufrecht, rohrartig. Scheiden auf dem Rücken etwas gekielt, stl.rund. Bl.spreiten 1—$1^1/_2$ cm breit, Bl.-häutchen gestutzt, bis 4 mm breit. Rispe sehr gross, 2—4 dm lang, Äste bis über dezimeterlang u. mit mehreren gd.stdgn. Zweigen, reichl. besetzt mit Ährchen. H.spelzen kurz, häutig, D.spelzen derber, gelbbraun, oft etwas violett überlaufen, hervortretend 7 nervig, 3 mm lang. — VII. — Im Schlamme grösserer Wasserläufe; selten.

1*. Ährchen über 10 mm lang, im Umriss lineal., über 8 blütig.

2. Rispenäste mit nur 1—4 Ährchen, einzeln od. mit nur einem, meist bloss ein Ährchen tragenden gd.stdgn. Zweig. D.spelzen 6 mm lang.

151. **G. flúitans** (L.) R. Br., flutendes S. — ♃; 40—120 cm. Stgl. niederliegend kriechend u. wurzelnd od. flutend, aufsteigend. Lb.bl. mit glatter, etwas flach gedrückter Scheide u. langem, derbem Bl.häutchen. Rispe sehr lang u. schmal, bis 3 dm lang, unterbrochen. Ährchen bis 2 cm lang, an die Spindel angedrückt, 7- bis 11 blütig. D.spelze längl. lanzettl., 3 mal so lang als breit. Stb.b. lila. — VI. — In Gräben, Bächen, Teichen u. Torflöchern; hie u. da.

2*. Rispenäste mit vielen (8—15) Ährchen u. 1—3 gd.stdgn. Zweigen mit 1—4 Ährchen. D.spelzen 4 mm lang.

152!. **G. plicáta** Fries, gefaltetes S. — ♃; 40—60 cm. Wie vor. Art, Rispe jedoch breiter, nicht unterbrochen, mit meist etwas abstehenden Zweigen. Ährchen etwas kürzer (± $1^1/_2$ cm). Btn. gedrängter stehend. D.spelze eifg., stumpf, mit trockenhäutigem, weissem Rand. Stb.b. gelb. — VI. — Wie vor. Art; überall.

55. Átropis Trin., Salzgras.

153. **A. dístans** (L.) Griseb., abstehendes S. — ♃; 20—40 cm. Horstbildend. Bl.scheiden fast bis zum Gde. offen. Stgl. knickig aufsteigend. Rispe sehr locker, pyramidal. Untere Äste nach der Bte. herabgeschlagen. Ährchen blasslila überlaufen, längl., 4- bis 6 blütig, kurz gestielt. H.spelzen klein, stumpf. D.spelze breit, abgerundet, mit weiss trockenhäutigem Saum u. 5 undeutl. Nerven. Die federigen N. dem Fr.kn. direkt aufsitzend, ohne Gr. — VI. — Auf Salzboden, auch auf stark jauchegetränkten Stellen; W.

56. Vúlpia Gmel., Federgras.

⊙. Ährchen in Rispen mit mässig langen Ästen u. gegen die Spitze etwas verdickten Ährchenstln. Ährchen gegen die Spitze ver-

breitert, mit oft teilweise verkümmerten, sehr ungleichen H.spelzen. D.spelze 5- bis ∞nervig, lang begrannt. Bte. mit 1 Stb.bl., das, mit der N. in den Spelzen eingeschlossen, kleistogam blüht.

1. Untere H.spelze sehr kurz, höchstens 1/6 so lang als die obere.

154. **V. Danthónii** (A. u. G.) Volkart, Danthoines F. — ⊙; 10—40 cm. Stgl. dünn, knickig aufsteigend. Oberstes Lb.bl. bis zur Rispe reichend, diese gerade aufrecht, schmal. Unterster Rispenast am obersten Stgl.knoten entspringend, in der Scheide eingeschlossen bleibend. Obere Rispenäste mit 3—5 Ährchen, diese nur mit 1—2 fruchtbaren Btn., die übrigen steril, nur aus der D.spelze bestehend. D.spelze auf dem Rücken u. an den Rändern lang behaart, Granne ± $1^1/_2$ mal so lang wie die D.spelze. — V. — Sandiges Ödland; Genf, selten; (mediterr.).

1*. Untere H.spelze 1/2—1/3 so lang als die obere.

2. Rispe meist sehr lang, das oberste Lb.bl. sie meistens erreichend u. umschliessend, Rispenäste der Spindel angelehnt.

155!. **V. myúros** (L.) Gmel., Mäuseschwanz-F. ⊙; 20—50 cm. Rispe bis 2 dm lang. Unterster Ast wenig über dem obersten Stgl.-knoten entspringend. Die übrige Rispe meist am Gde. von der obersten Scheide eingeschlossen. Unterster, freier Ast mehrmals kürzer als die Rispe. Ährchen mit mehreren fruchtbaren Btn. D.spelze kahl od. behaart, ± 5 mm lang, $^1/_2$ mm breit, Granne 10—15 mm lang. — VI. — Sandiges Ödland; südl. u. westl. Schweiz, ausserdem hie u. da verschleppt.

2*. Rispe kurz, mit abstehenden Ästen, das unterste Lb.bl. sie bei weitem nicht erreichend.

156. **V. dertonénsis** (All.) Volkart, tortonesisches F. — ⊙; 10—40 cm. Rispe bis höchstens 10 cm lang, unterster Ast halb so lang als sie. D.spelze kahl, 5—6 mm lang, $^3/_4$ mm breit, Granne 7—10 mm lang. — VI. — Wie vor. Art, meist verschleppt.

57. Festúca L., Schwingel.

Ährchen in einseitswendiger Rispe mit ± zweizeilig gestellten Ästen oder in einfachen Ähren. Untere H.spelze meist 1-, obere meist 3- (1- bis 3-) nervig. D.spelze lanzettl., zugespitzt, mit gerundetem Rücken u. 5 meist undeutl. Nerven. N. kurz gestielt. Fr. mit längl. Nabelfleck.

1. Ährchen in Ähren. ⊙.

2. Ähren mit vierkantiger Spindel u. zweizeilig gestellten Ährchen.

157!. **F. Lachenálii** (Gmel.) Spenn., Lachenals Schw. — ⊙; 20—40 cm. Stgl. kräftig, steif aufrecht. Lb.bl. mit trocken eingerollter Spreite u. deutl. zweiöhrigem Bl.häutchen. Ährchen 5—10 mm lang, 3- bis 8 blütig. H.spelzen stumpf, beide 3 nervig, fast gleichlang ($3:3^1/_2$ mm). D.spelze abgerundet, stumpf, 3—4 mm lang, an der Spitze oft kurz zweispältig, unbegrannt. — V. — Sandiges Ödland; im Tessin verbr.; anderwärts verschleppt.

2*. Ähren mit 3 kantiger Spindel, nur auf 2 Seiten mit Ährchen besetzt, daher einseitswendig.

158!. **F. marítima** L., Meeresstrand-Schw. — ⊙; 5—30 cm. Stgl. dünner. Ährchen ± 7 mm lang, 5- bis 6 blütig. H.spelzen spitz, untere 1-, obere 3 nervig, ungleich (2 : 4 mm) bis fast gleich. D.-spelze lanzettl., $3^1/_2$—4 mm lang, allmähl. in die Granne verschmälert, untere kurz, obere länger begrannt. — V. — Wie vor.; Genf, W.

1*. Ährchen in Rispen.

3. Gd.stdge. Scheiden verdickt, eine unterird. Zwiebel bildend. D.-spelzen deutl. vorspringend 5 nervig.

159. **F. spadícea** L., brauner Schw. — ♃; 50—100 cm. Horstbildend, Triebe umscheidet. Lb.bl. mit steifer, stark gerippter, oberseits grau-, unterseits dunkelgrüner Spreite u. langem Bl.häutchen. Rispe überhängend, Ährchen 3- bis 5 blütig, 10—11 mm lang, breit eifg. D.spelze lanzettl., spitz, 7—8 mm lang, unbegrannt. — VI. — Trockene, sonnige Hänge; südl. T.

3*. **Gd.stdge. Scheiden nicht verdickt, keine Zwiebel bildend. D.spelzen mit undeutl. Nerven.**

4. **Bl.spreiten der Lb.sprosse borstenfg. zusammengefaltet, in der Knospenlage gefalzt.** (4*. Seite 60.)

5. **Bl.häutchen sehr kurz gestutzt, oft zu beiden Seiten der Spreite öhrchenfg. vorgezogen.** (5*. Seite 60.)

6. **Scheide in der untern geschlossenen Hälfte mit tiefer Längsfurche (ihre übereinander geschlagenen Ränder durch eine dünne Bindehaut verbunden). Rispe verlängert, nickend.**

160!. **F. amethýstina** L., amethystblauer Schw. — ♃; 50 bis 120 cm. Horstbildend, Triebe umscheidet. Scheiden oft amethystfarben, lange bleibend. Spreiten der Lb.sprosse sehr lang u. feinborsten- bis fast fadenfg. (0,4—0,55 mm dick), Rispe 8—22 cm lang, schlaff; Ährchen 3- bis 7 blütig, 7—8 mm lang, grün od. meist dunkelviolett. D.-spelze 4—6 mm lang, meist ganz unbegrannt. Fr.kn. auf der Rückseite des Scheitels mit wenigen Haaren. — VI. — Waldige Abhänge, Föhrenwälder; zerstreut.

6*. **Scheiden ohne Längsfurche.**

7. **Scheiden (der Lb.sprosse!) nur ganz zu unterst-, selten bis zu 1/3 geschlossen.**

8. **Bl.spreiten auch trocken zylindr. (mit ringfgr., selten etwas unterbrochener Bastlage).**

161!. **F. ovína** L., Schaf-Schw. — ♃; 20—30 cm. Dichte Horste bildend, Triebe alle umscheidet. Bl.spreiten haar- od. borstenfg. (0,4—0,6 mm), unbereift. Rispe aufrecht, 2—12 cm lang. Ährchen 4,5 —7,5 mm lang, 3- bis 8 blütig. D.spelze 3—5 mm lang, begrannt, Granne 3—4 mal kürzer als die V.spelze. So ssp. **F. vulgáris** Koch (bei uns seltener, in lichtem Buschwalde u. auf sonnigen, trockenen Wiesen). — Ssp. **F. capilláta** (Lam.) Hack., 12—40 cm, Spreite dünn, haar- bis fast borstenfg. (0,4—0,6 mm), Rispe etwas kürzer (2—7 cm) u. dichter, Ährchen kleiner (4,5—6 mm) 3- bis 8 blütig. D.spelze kürzer (3 mm), ganz stumpf u. unbegrannt. (So im Tessin häufig, doch auch zerstreut in der Nordschweiz, vereinzelt auf Flachmooren.) — Ssp. **F. supína** (Schur) Hack., niedriger (10—30 cm). Scheiden im unteren Viertel od. Drittel geschlossen, Spreiten borstenfg. (0,5—0,6 mm). Rispe kurz (2—4 cm), Ährchen 6—8 mm lang. D.spelze 3,5—5 mm, länger od. kürzer begrannt. (Trockene Weiden, Felsen der Voralp. u. Alp., hie u. da echt vivipar). — Ssp. **F. duriúscula** (L.) Koch, 15—70 cm, Spreite dick borstl. bis binsenfg. (0,6—1,1 mm), steif, oft blaugrün, aber ohne abwischbaren Reif, Rispe 3—10 cm lang, Ährchen grösser, 6—10 mm lang, 4- bis 9 blütig. D.spelze 4—6 mm lang. (So bei uns häufig, auf trockenen Wiesen.) — Ssp. **F. glaúca** (Lam.) Hack, 20—40 cm, Spreite binsenfg. (über 0,7 mm), wie die Scheiden blaugrün, mit abwischbarem Reif (Wachsüberzug). Rispe 5—9 cm. Ährchen 4- bis 7 blütig, 5—8 mm lang. D.spelze 3,5—5 mm lang (sonnige, trockene Hänge; hie u. da).

8*. **Bl.spreite trocken mit eingesunkenen Seiten (mit zwei kräftigen rand- u. einem mittelstdgn. Bastbündel).**

162. **F. vallesíaca** Schleich., Walliser Schw. — ♃; 20—50 cm. Dichte Horste bildend. Bl.spreite haarfg. dünn (0,4—0,6 mm), rauh, blaugrün, mit abwischbarem Reif. Rispe 5—10 cm aufrecht. Ährchen klein, 5,5—6 mm lang, 3- bis 8 blütig, ± bereift. D.spelze schmal pfriemenfg., 3,5—4 mm lang, kurz begrannt. — Trockene, sonnige Wiesen u. Weiden der trockeneren Alp.täler; W., Gr. — Ssp. **F. sulcáta** Hack., höher (35—65 cm). Bl.spreiten borsten- bis fast binsenfg. (0,7—0,8 mm), unbereift, Rispe grösser, 5—12 cm, Ährchen grösser, 7—8 mm lang, D.spelze 5 mm lang, oft begrannt. (So im Engadin; hie u. da advent., so Bahnhof Zürich.)

7*. Scheiden ganz od. doch bis über die Hälfte geschlossen.
9. Niedrige Hochgebirgsarten, selten bis 20 cm hoch. Triebe alle umscheidet. Rispe oft fast traubenfg.
10. Stb.b. 0,8—1 mm lang, 3—4 mal kürzer als die V.spelze.

163!. **F. alpína** Suter, Alpen-Schw. — ♃; 6—10 (selten bis 20) cm. Bl.spreiten 3- (selten 5-)nervig, haarfg. (0,3—0,4 mm), mit 3 sehr zarten Bastbündeln. Rispe kurz, traubenfg. (1,5—3 cm). Ährchen klein, 6 mm lang, 3- bis 4 blütig, meist blassgrün. D.spelze 3,5—4 mm, schmal lanzettl. — VII. — Auf Felsen (Berggräten, Felsblöcken) in den Alp.; hie u. da.

10*. Stb.b. 2—3 mm lang, halb so lang od. länger als die Hälfte der V.spelze.
11. Bl.spreite 7 nervig (Querschnitt!), mit drei starken Bastbündeln.

164!. **F. Halléri** All., Hallers Schw. — ♃; 6—10 (seltener bis 15) cm. Bl.spreite borstenfg. (0,5—0,7 mm). Rispe kurz, 1,5—3 cm lang. Ährchen 4- bis 5 blütig, 6—7 mm lang, violett bräunl., meist leicht bereift. D.spelze schmal lanzettl., 4 mm lang, mit langer Granne (länger als die Hälfte der V.spelze). — VII. — Trockene, steinige Alpweiden, Felsen der Zentralalp., auf Urgebirge; verbr.

11*. Bl.spreite 5 nervig (Querschnitt!), mit drei schwachen Bastbündeln.

165!. **F. rupicaprína** Hack., Gemsen-Schw. — ♃; 10—20 cm. Scheiden bald verwitternd. Bl.spreite borstenfg. (0,5—0,7 mm). Rispe kurz, $1^1/_2$—3 cm lang. Ährchen 3- bis 6 blütig, 6 mm lang, bereift, violett. D.spelze 4 mm lang, mit kurzer Granne (kürzer als die halbe Länge der V.spelze). — VII. — Alpweiden, Felsen; mehr in den äusseren Alp.ketten, auf Kalk u. Schiefer; verbr.

9*. Höhere Gräser, Triebe teilweise durchbrechend u. oft lang kriechende Ausläufer bildend. Rispe grösser.
12. Dichte Horste ohne Ausläufer. Fr.kn. auf dem Scheitel feinborstig.
13. Ährchen lineal.längl., grün od. hellviolett überlaufen.

166!. **F. heterophýlla** Lam., verschiedenbl. Schw. — ♃; 60—120 cm. Dichte Horste bildend. Triebe allermeist umscheidet, wenige durchbrechend, nicht kriechend. Bl.spreiten sehr verschieden, an den Lb.sprossen sehr lang, fadenfg. (0,4—0,6 mm), 3 nervig, am Stgl. 2—3 mm breit, flach, 7- bis 11 nervig. Rispe 6—16 cm lang, oft nickend. Ährchen 8—10 mm lang, 3- bis 9 blütig. D.spelze lineal. lanzettl., 5—6,5 mm lang, mit Granne von der halben Länge der D.spelze od. länger. — VI. — Buschwald, Waldränder; in der Nordschweiz seltener; häufig im T.

13*. Ährchen ellipt., meist schwarzviolett überlaufen.

167!. **F. violácea** Gaud., violetter Schw. — ♃; 15—40 cm. Dichte Horste bildend, Triebe meist durchbrechend, aber nicht kriechend. Bl.spreite faden- bis borstenfg. (0,4—0,6 mm), gd.- u. stgl.stdge. fast gleich (selten diese bis 2 mm breit), 5- bis 7 nervig. Rispe 3—7 cm lang, meist schlaff, Ährchen 7—10 mm lang, 2—7 blütig. D.spelze breit lanzettl., 4—6 mm lang, wechselnd begrannt. Fr.kn. sehr selten kahl. — VII. — Steinige Alpmatten, namentl. Wildheurasen; verbr.

12*. Lockere (seltener dichte) Horste bildend. Fr.kn. am Scheitel stets kahl.

168!. **F. rúbra** L., Rot-Schw. — ♃; 20—100 cm. Lockere, seltener feste Horste bildend, Triebe ungefähr ebenso oft umscheidet wie durchbrechend u. in diesem Fall oft weit kriechend. Scheiden bald verwitternd. Bl.spreiten der Lb.sprosse borsten- bis binsenfg. zusammengefaltet (0,6—1,2 mm), selten flach (2—3 mm). Stgl.bl. meist flach, seltener borstenfg. Rispe 6—15 cm lang, aufrecht od. etwas nickend, Ährchen 7—10 mm lang, 4- bis 6 blütig, lanzettl. bis lineal. D.spelze 4—7 mm lang, schmäler- od. breiter lanzettl. — VI. — Sehr häufig in den Wiesen bis ins Hochgebirge.

5*. Bl.häutchen deutl. entwickelt, 0,5—2 mm lang.

14. Bl.spreiten binsenfg. (0,7 mm dick). D.spelzen fast stumpf.

169!. **F. vária** Hänke, bunter Schw. — ♃; 15—35 cm. Dichte Horste bildend, Triebe umscheidet. Bl.spreiten dick, mit stechender Spitze. Rispe 4—7 cm lang, nickend, Ährchen längl., 4- bis 7 blütig, 8—10 mm lang. D.spelze 5,5—6 mm lang, meist unbegrannt. — VII. — Felsen der transalpinen Schweiz bis ins Gebirge.

14*. Bl.spreiten borstenfg. (0,5—0,6 mm dick). D.spelzen deutl. zugespitzt.

170!. **F. púmila** Vill., niedriger Schw. — ♃; 15—20 (selten bis 30) cm. Dichte Horste bildend. Bl.spreiten dünner, schlaffer, nicht stechend, 5 nervig. Rispe 2—4 cm lang, steifer, oft nickend. Ährchen 3—5 blütig, 7—9 mm lang. D.spelze 4—5,5 mm lang, bespitzt od. kurz begrannt. — VII. — Humose Berggräte, steinige Matten u. Weiden der Alp.; verbr.

4*. Bl.spreiten flach, in der Knospenlage gerollt.

15. D.spelzen begrannt, Granne 2 mal so lang als die Spelze.

171. **F. gigántea** Vill., Riesen-Schw. — ♃; 60—150 cm. Lockere Horste bildend, Triebe alle durchbrechend. Lb.bl. mit offener Scheide u. gestutztem Bl.häutchen. Spreite breit, flach, 12—30 cm lang, 5—15 mm breit. Rispe 10—40 cm lang, mit weit abstehenden Ästen, nickend. Ährchen 10—13 mm lang, 3- bis 7 blütig. D.spelzen 7—9 mm lang. Granne ± 20 mm lang, oft geschlängelt. — VII. — Laubwälder; verbr.

15*. D.spelzen unbegrannt od. mit ganz kurzer Granne.

16. Ährchen breit u. kurz, verkehrt eifg., meist braunrot. Scheiden bis über die Mitte hinauf geschlossen.

172!. **F. pulchélla** Schrad., schöner Schw. — ♃; 20—50 cm. Lockere Horste bildend, mit ganz kurzen Ausläufern. Triebe alle durchbrechend. Bl.spreite 5—20 cm lang, 1,5—4 mm breit, an den Lb.sprossen fast ohne, an den Stgln. mit kurzem, gestutztem Bl.häutchen. Rispe 4—10 cm lang, mit zarten, oft geschlängelten Ästen, nickend. Ährchen 3- bis 5 blütig, 6—7 mm lang, stark zusammengedrückt. D.spelze

5 mm lang, gekielt, unbegrannt. — VII. — Steinige Alpweiden u. Alpmatten, auf Kalk; verbr.

16*. **Ährchen ellipt. lanzettl. Bl.scheiden offen.**

17. **Bl.häutchen dünnhäutig, gestutzt, 1—3 mm hoch. Ährchen klein, 6—7 mm lang.**

173. **F. silvática** (Poll.) Vill., Wald-Schw. — ♃; 70—110 cm. Dichte Horste bildend, Triebe umscheidet. Spreite 20—60 cm lang, 6—14 mm breit. Rispe gross, 12—18 cm lang, nickend. Ährchen ellipt. lanzettl., 4—5 mm lang, unbegrannt. Fr.kn. am Scheitel behaart. — VII. — Laubwälder; verbr.

17*. **Bl.häutchen 0 od. dickhäutig, bis 1 mm hoch. Ährchen gross, 8—12 mm lang.**

18. **Lb.bl. schlaff (kleine Gefässbündel nur auf der Unterseite mit Bastbündeln). Hauptrispenast 4 bis 6-, sein gd.-stdgr. Zweig 1—3 Ährchen tragend.**

174!. **F. praténsis** Huds., Wiesenschw. — ♃; 30—120 cm. Horstbildend, Triebe meist durchbrechend. Lb.bl. 10—30 cm lang, 3—5 mm breit. Rispe 10—20 cm lang. Ährchen 3- bis 13-(meist 7- bis 8-)blütig, 9—11 mm lang. D.spelze 6—7 mm lang, kurz u. breit zugespitzt. — VI. — Fettmatten, auf leichterem Boden häufig; viel gebaut.

18*. **Lb.bl. steif u. zähe (alle Gefässbündel beiderseits mit Bastbelegen). Hauptrispenast vielblütig, sein gd.stdgr. Zweig 3—20 (meist 5—8) Ährchen tragend.**

175!. **F. arundinácea** Schreb., Rohr-Schw. — ♃; 70—120 cm. Lb.bl. der Lb.sprosse 25—70 cm lang, 2—8 mm breit. Rispe bis über 20 cm lang, Ährchen 8—12 mm lang, 4- bis 8 blütig. D.spelze ± 7 mm lang, allmähl. zugespitzt. — VI. — Feuchte Riedwiesen, Bachufer, auf oft überschlämmtem Boden; häufig.

58. Sclerópoa Griseb., Steifgras.

176. **S. rígida** (L.) Griseb., gemeines St. — ⊙; 5—20 cm. Lb.bl. graugrün. Spreite lang zugespitzt, mit langem Bl.häutchen. Rispe undeutl. einseitswendig, mit kurzen, dicken Ästen. Ährchen lineal., 6—10 mm lang, meist 8- bis 11 blütig, mit kurzen H.spelzen. D.spelze $2^1/_2$ mm lang, mit gerundetem Rücken, oben abgerundet, unbegrannt. — VI. — Sandiges Ödland, Wegränder; W., Wdt., T.; da u. dort auch verschleppt.

59. Brómus L., Trespe.

Lb bl. meist mit geschlossener Scheide, Spreite in der Knospenlage meist gerollt. Ährchen in ursprüngl. gleichseitiger Rispe, zieml. gross, mehrblütig. D.spelze 5- bis 9 nervig, auf dem Rücken gerundet u. unter der trockenhäutigen, oft 2 spaltigen Spitze begrannt. Fr.kn. oberwärts behaart, N. auf seiner Vorderseite beträchtl. unter dem Scheitel entspringend. Fr. mit lineal. Nabelfleck.

1. **Untere H.spelze 1-, obere 3 nervig. D.spelze aus der zweizähnigen Spitze begrannt.**

2. **Ährchen lineal. od. lanzettl., gegen die Spitze verschmälert; Granne kürzer als ihre Spelze. ♃.**

3. **Rispe sehr gross, überhängend.**

177!. **B. ramósus** Huds., ästige Tr. — ♃; 60—150 cm. Horstbildend. Stgl. sehr kräftig, aufrecht. Bl.scheiden behaart. Rispe

15—20 cm lang, Äste lang, mit 1—4 gd.stdgn. Zweigen. Ährchen lanzettl., bis 3 cm lang, 7- bis 9blütig. D.spelze breit, bis 16 mm lang, mit bis etwa 10 mm langer Granne. — VII. — Laubwälder; verbr.

3*. Rispe kurz, aufrecht od. nur wenig nickend.

4. Bl.spreiten randstdg. gewimpert od. kurz flaumhaarig; Lb.sprosse gestaucht.

178!. **B. eréctus** Huds., aufrechte Tr. — ♃; 30—90 cm. Dichte Horste bildend. Bl.spreiten in der Knospenlage gefalzt, ± 2 mm breit, trocken eingerollt. Rispe 5—12 cm lang, Äste mit 1—6, ihre gd.stdgn. Zweige mit 1—3 Ährchen. Diese lineal. lanzettl., 5- bis 12blütig, 2—4 cm lang. D.spelze 8—14 mm lang, 5- bis 7nervig, Granne 4—10 mm. Stb.b. orangegelb. — V. — Trockene Magermatten; häufig.

4*. Lb.bl. ganz kahl; Lb.sprosse gestreckt.

179. **B. inérmis** Leyss., wehrlose Tr. — ♃; 30—140 cm. Unterird. weitkriechend. Bl.spreite in der Knospenlage gerollt, bis 18 mm breit. Rispe 10—15 cm lang, an den Hauptästen 3—7 Ährchen tragend, mit 2—4 gd.stdgn. Zweigen. Ährchen lineal., ± 3 cm lang, bis 10blütig. D.spelze unbegrannt od. mit kurzer Stachelspitze, 10—13 mm lang. Stb.b. lebhaft chromgelb. — VII. — Dämme, Wegränder, sehr zerstreut u. wohl überall ausgesäet od. verschleppt; (Central- u. O.Eur.).

2*. Ährchen zur Bte.- u. Fr.zeit nach oben verbreitert, Granne länger als die D.spelze. ⊙.

5. Rispenäste nur 1—2 Ährchen tragend.

180. **B. stérilis** L., taube Tr. — ⊙; 30—80 cm. Stgl. unter der Rispe kahl, Rispe allseits überhängend, sehr locker. Äste von vorwärts gerichteten Kurzhaaren sehr rauh. Ährchen 15—35 mm lang, 4- bis 6blütig (selten mehr). D.spelze ± 15 mm lang, Granne bis 30 mm. — V. — Baumgärten, Ödland; häufig.

5*. Hauptäste der Rispe ∞ (4 bis über 10) Ährchen tragend.

181!. **B. tectórum** L., Dach-Tr. — ⊙; 10—40 (selten bis 90) cm. Stgl. unter der Rispe kurzhaarig. Rispe dichter, einseitig überhängend; Äste kurz weichhaarig bis fast glatt. Ährchen 10—15 mm lang, 4- bis 5-(selten mehr-)blütig. D.spelze ± 12 mm lang, Granne 15—20 mm. — V. — Ödland, Wegränder; verbr.

1*. Untere H.spelze 3—5-, obere 5—9nervig. D.spelzen etwas unter der zweizähnigen Spitze begrannt.

6. Stb.b. 3—4 mm lang. Ährchen oft rotviolett überlaufen.

182!. **B. arvénsis** L., Acker-Tr. — ⊙; 50—100 cm. Rispe aufrecht, auch zur Fr.zeit ausgebreitet, Äste nach allen Seiten gerichtet. Hauptäste mit bis 6 gd.stdgn. Zweigen, die kürzesten immer noch viel länger als ihre Ährchen. Diese lineal. lanzettl., 15—20 mm lang (selten mehr). D.spelze 7—10 mm, schmal. V.spelze meist (nicht immer!) so lang wie die D.spelze. Ährchenspindel durch die Spelzen des Fr.ährchens sichtbar. — V. — Ödland; hie u. da.

6*. Stb.b. meist 1-, seltener bis 2 mm lang. Ährchen grün.

7. Fr. zieml. dick, auf der Innenseite mit tiefer, von flachen Seiten begrenzter Rinne, auf der Rückenseite vor den Rändern mit je einer Furche. D.spelzen zur Fr.zeit mit eingerollten Rändern, voneinander gesondert.

8. Ährchen 15—20 mm lang, meist mit 5—7, seltener bis 13 Btn.

183!. **B. secalínus** L., Roggen-Tr. — ⊙; 30—90 cm. Rispe aufrecht, locker, 15—20 cm. Rispenäste verlängert, grösste mit

3—5 ± entfernt stehenden Ährchen, diese eifg. lanzettl. D.spelze 8—12 mm lang, mit fast winkelig vorspringenden Seitenrändern, unbegrannt od. unter der Spitze mit meist kurzer, selten bis 1 cm langer Granne. Stb.b. 1—1½ mm. — VI. — In Wintergetreide, Ödland; häufig.

8*. Ährchen 20—30 mm lang, mit 10—15 Btn.

184!. **B. multiflórus** Sm., vielblütige Tr. — ⊙; 30—90 cm. Rispe 15—25 cm lang, oft etwas überhängend, Äste mit nur 1—2 Ährchen, diese längl. lanzettl. D.spelze 10—12 mm lang, unter der Spitze meist lang (1 cm) begrannt. Stb.b. 1—1½ mm. — VI. — Unter Wintergetreide; zerstreut.

7*. Fr. sehr dünn, flach, ohne Randfurche auf der Rückenseite. D.spelzen zur Fr.zeit meist dachziegelig sich deckend.

9. Rispe kurz, steif aufrecht, kürzester Rispenast mehrmals kürzer als sein Ährchen.

185!. **B. hordeáceus** L., Gersten-Tr. — ⊙; 20—80 cm. Rispe kurz, 5—10 cm lang, im Umriss eifg., Äste starr, mit 1—2 Ährchen, breit eifg., ± 15 mm lang. D.spelze 8—9 mm lang, mit bis 10 mm langer Granne, auf dem Rücken mit deutl. hervortretenden Nerven. Stb.b. 1—2 mm lang. — V. — Auf Wiesen häufig; seltener auf Ödland.

9*. Rispe längl. od. nickend, kürzester Rispenast länger als sein Ährchen.

10. Grannen trocken auswärts spreizend, V.spelze deutl. (1—2 mm) kürzer als die D.spelzen.

11. Rispenäste mit 1—4 Ährchen, diese schmal, lineal. lanzettl.

186. **B. japónicus** Thunb., japanische Tr. — ⊙; Rispe 10—15 cm, nach dem Verblühen einseitig überhängend; Ährchen 2—2½ cm lang, 4—5 mm breit, 7- bis 10 blütig. D.spelze 8—9 mm lang, kahl u. (wie bei allen folgenden Arten) undeutl. nervig, Seitenrand abgerundet, an der abgefallenen Scheinfr. breit klaffend. Granne der unteren Btn. kurz, die der obern bis 1 cm lang. Stb.b. 1 mm lang. — V. — Ödland, verschleppt u. vorübergehend; Ost-, Nord- u. Westschweiz.

11*. Rispenäste meist mit nur einem Ährchen, dieses breit eilanzettl.

187!. **B. squarrósus** L., sparrige Tr. — ⊙; 20—50 cm. Rispe 10—20 cm, einseitig überhängend; Ährchen 2—4 cm lang u. 6—9 mm breit, 8- bis 20 blütig. D.spelze ± 10 mm lang, zur Fr.zeit wie bei vor. Art klaffend, breit rhomb., mit winkelig vorgezogenen Seitenrändern. Granne an den obern Btn. bis über 1 cm lang, an den untern sehr kurz. Stb.b. 1 mm lang. — V. — Ödland; T., W., Wdt.

10*. Grannen trocken nicht spreizend.

12. V.spelzen so lang wie die D.spelzen, diese nicht über 7 mm.

188. **B. racemósus** L., traubige Tr. — ⊙; 30—80 cm. Rispe kurz, 5—10 cm lang, aufrecht, schmal, meist wenig ährig, mit bis 3 cm langen Ästen. Ährchen eifg., ± 15 mm lang, 5- bis 7 blütig. D.spelze mit abgerundeten Seitenrändern, kahl, die abgefallene Scheinfr., wie bei der folgenden Art, mit eingerollten Rändern. Granne 6—7 mm. Stb.b. 1½ mm lang. — V. — Ödland; selten verschleppt.

12*. V.spelzen deutl. kürzer als die D.spelzen, diese ± 9 mm lang.

189. **B. commutátus** Schrad., verwechselte Tr. — ⊙; 30—90 cm. Rispe 10—20 cm lang, breiter, oft nickend, Äste länger, bis

7 cm lang. Ährchen eifg. lanzettl., 1,5—2 cm lang, 5- bis 8blütig. D.spelze kahl, mit ± winkelig vorgezogenen Seitenrändern. Granne bis 10 mm lang. Stb.b. 1—$1^1/_2$ mm. — V. — Ödland, Kunstwiesen; verbr.

60. Brachypódium Pal., Zwenke.

♃. Ährchen in einfacher, lockerer Ähre mit Gipfelährchen, kurz gestielt, mehrblütig, schmal zylindr., anfangs stielrund, später etwas von der Seite zusammengedrückt. D.spelze an der Spitze begrannt, auf dem Rücken gerundet. V.spelze auf dem Kiel lang kammfg. gewimpert. N. gipfelstdg. Fr. mit lineal. Nabelfleck.

1. Granne kürzer als die D.spelze. Pfl. unterird. weit kriechend.

190!. **B. pinnátum** (L.) Pal., gefiederte Zw. — 60—120 cm. Lb.bl. steif, hellgrün, meist behaart. Stgl. u. Btn.std. steif aufrecht. Ährchen lineal., gerade od. sichelfg. auswärts gebogen, 2—4 cm lang, 8- bis 24blütig. D.spelze 7—8 mm lang, behaart od. kahl, Granne bis 7 mm lang. — VII. — Trockene, sonnige Magermatten, lichter Buschwald, Waldränder; häufig.

1*. Granne der obern Bte. eines Ährchens länger als die D.spelze. Pfl. horstbildend.

191. **B. silváticum** (Huds.) R. u. S., Wald-Zw. — 60—100 cm. Lb.bl. schlaffer, breiter, dunkelgrün, weichhaarig. Stgl. knickig aufsteigend. Btn.std. meist überhängend. Ährchen 2—$2^1/_2$ cm lang, schmal, 6- bis 15blütig. D.spelze 9—12 mm lang, Granne bis 15 mm. — VII. — Wälder, Gebüsch; häufig.

61. Nárdus L., Borstgras.

192. **N. stricta** L., gemeines B. — ♃; 10—30 cm. Dichtrasig; Triebe umscheidet. Untere Lb.bl. spreitenlose, strohgelbe, glänzende Scheiden, obere mit bogig aufsteigender, borstenfg. zusammengefalteter (0,4 mm breiter), gaugrüner, steifer Spreite, mit langem Bl.häutchen. Ährchen einseitig zweizeilig, in einfacher Ähre. H.spelzen verkümmert (nur eine undeutl. Schuppe an der Ährenspindel). D.spelze in eine an den Kanten rauhe, steife Granne verschmälert, mit dieser ± 1 cm lang, mit übereinander geschlagenen Rändern die Fr. u. die V.spelze ganz einhüllend. Fr.kn. mit 1 N. — V. — Im Tiefland auf feuchten, moorigen Wiesen selten, in den Alp. u. Voralp. auf der Weide sehr häufig.

62. Lólium L., Lolch.

Ährchen in einfacher, seltener zusammengesetzter, lockerer u. schlanker Ähre mit zäher Spindel u. Gipfelährchen, der Spindel die schmale Seite zukehrend (median gestellt), mehrblütig, von der Seite zusammengedrückt. Die der Ährenspindel zugewandte H.spelze verkümmert, meist 0.

1. D.spelzen derblederig, 3mal länger als breit. ☉ Ackerunkräuter.

2. H.spelzen so lang od. meist kürzer als das Ährchen.

193!. **L. remótum** Schrank, entferntähriger L. — ☉; 30—80 cm. Halm dünn, schlank. Ährchen klein, 7—10 mm lang, dicht 4- bis 8blütig. H.spelzen 7—10 mm lang. D.spelze 4—5 mm lang, $1^1/_2$—2 mm breit, meist unbegrannt. — VI. — In Flachsäckern, wohl stets mit ausländischer (baltischer) Saat eingeschleppt.

2*. **H.spelzen meist deutl. länger als das Ährchen.**

194!. **L. temuléntum** L., Taumel-L. — ⊙; 50—100 cm. Halm dick, steif. Ährchen gross, 15—20 mm lang, locker 5- bis 9blütig. H.-spelzen $1^1/_2$—3 cm lang, breit. D.spelzen 6—8 mm lang, 2—$2^1/_2$ mm breit, wechselnd begrannt. †. — VI. — In Sommergetreide hie u. da, auf Ödland verschleppt.

1*. **D.spelzen zarthäutig, 4—5mal länger als breit, überwinternd einjährige Brachlandpflanzen u. ausdauernde Wiesengräser.**

3. **Bl.spreiten in der Knospenlage gefaltet. D.spelze unbegrannt.**

4. **Ausdauerndes Wiesengras. Stgl. glatt.**

195!. **L. perénne** L., ausdauernder L. (Englisches Raygras). — ♃; 30—60 cm. Horstbildend, ohne Ausläufer. Lb.bl. meist tiefgrün, schmal lineal. Stgl. steif aufrecht; Spindel zwischen den Ährchen glatt, diese 2- bis 16- (meist 6- bis 10-)blütig. H.spelze meist länger als die über ihr stehende D.spelze, ± 7 mm lang, 1,5 mm breit, unbegrannt. V.spelze auf dem Kiel fein u. dicht bewimpert. — V. — Fettmatten des Tieflandes, häufig; sehr viel gebaut.

4*. **Überwinternd einjährige Brachlandpflanze (ohne Lb.sprosse). Stgl. oben rauh.**

196. **L. rígidum** Gaud., steifer L. — ⊙; 10—50 cm. Bl.spreite kurz. Stgl. steif aufrecht. Ährchen meist 6blütig. H.spelzen verhältnismässig lang. D.spelzen an der Spitze breit trockenhäutig. Sonst wie vor. Art. — V. — Brachland, Weinberge; G., Wdt., W.

3*. **Bl.spreite in der Knospenlage gerollt. D.spelze meist begrannt.**

197!. **L. multiflórum** Lam., vielblütiger L. — Zerfällt in zwei Unterarten: Ssp. **L. itálicum** A.Br. (Italienisches Raygras), ♃; 30—100 cm, horstbildend. Lb.bl. hellgrün, breit. Ähre sehr lang, nickend, Spindel zwischen den Ährchen rauh, diese 2- bis 20- (meist 9- bis 12-)blütig, H.spelze meist kürzer als die über ihr stehende D.-spelze, diese durchschnittl. etwas kürzer (6 mm lang), meist begrannt, V.spelzen auf den Kielen gröber u. entfernter gewimpert (— V. — Viel gebaut, mancherorts in Fettmatten eingebürgert; häufig). Ssp. **L. Gaudíni** Parl., ⊙; dies ist die überwinternd einjährige, südl. Form der vor. Unterart, die mit ihr in allen Merkmalen übereinstimmt. (V. — T.).

63. Agriopýrum Pal., Quecke.

♃. Ährchen in einfacher Ähre mit zäher Spindel u. Gipfelährchen, quergestellt, der Spindel die Seite zukehrend, 3- bis vielblütig, mit zwei gleichen H.spelzen. D.spelzen auf dem Rücken gerundet, am Gde. mit einem deutl., durch eine Furche abgegrenzten Querwulst, 5- bis 7nervig. Das Ährchen zerfällt bei der Reife in die einzelnen Btn. u. löst sich an der Querfurche ab. Fr. der V.spelze angewachsen.

1. **D.spelzen lang begrannt, die Grannen so lang od. länger, selten wenig kürzer als die D.spelzen.**

198!. **A. canínum** (L.) Pal., Hunds-Q. — 50—150 cm. Horstbildend, ohne Ausläufer. Ähre bis über 2 dm lang, schlank, etwas überhängend, oft violett überlaufen. Ährchen 3- bis 6blütig. H.spelzen 3- bis 5nervig, grannig (bis 3 mm lang) bespitzt. D.spelze ± 10 mm lang. — Laubwälder, Gebüsch, bis ins Gebirge; verbr.

1*. **D.spelzen unbegrannt od. mit kurzer, die Länge der D.spelzen bei weitem nicht erreichender Granne.**

2. **Pflze. horstbildend, ohne Ausläufer. Untere H.spelze 3nervig.**

199!. **A. biflórum** (Brign.) R. u. S., zweiblütige Q. — 50—80 cm. Oberste Bl.scheide aufgeblasen, Spreite schmal. Stgl. schlank. Ährchen kurz, eifg., meist 2- bis 4-, (1- bis 5-)blütig. H.spelzen lanzettl., spitz. Granne etwa $^1/_3$ so lang wie die D.spelze. — VII. — Flussgeröll, steiniges Ödland, W. (Visp), Grenze von Gr. (Finstermünz).

2*. **Pflze. ausläufertreibend. H.spelzen 5- u. mehrnervig.**

3. **Lb.bl. flach, breit, grün, Nerven im durchfallenden Licht als feine, weisse Linien erscheinend, die zwischen breiten, grünen Streifen liegen.**

200!. **A. répens** (L.) Pal., kriechende Q. — 20—150 cm. Unterird. weit kriechend. Bl.scheiden jung stets behaart, später oft kahl. Bl.spreiten lebhaft grün od. blaugrün (bereift). Ähre meist kurz (± 10 cm lang) u. dicht. Ährchen etwas abstehend, 10—15 cm lang, eifg. lanzettl., meist 4- bis 5 blütig. H.spelzen 6—11 mm lang, scharf zugespitzt, oft 3—4 mm lang begrannt, meist 5 nervig; D.spelze 8—11 mm lang, zugespitzt od. begrannt. — VI. — Äcker, Hecken, Wegränder; häufig.

3*. **Lb.bl. steif, trocken eingerollt, stark gerippt, weissgrün, das grüne Blattgewebe fast verschwindend.**

201!. **A. intermédium** (Host) Pal., mittlere Q. — 30—60 cm. Unterird. kriechend. Lb.bl. meist kahl, mit schmaler, 2—3 mm breiter Spreite. Ähre lockerer, oft länger als bei vor. Art. Ährchen 1—2 cm lang. H.spelze kurz, quer od. schief gestutzt, kürzer als das halbe Ährchen, seltener zugespitzt u. dann länger. D.spelze 8—9 mm, stumpf, gestutzt, oft mit aufgesetzter Spitze. — VII. — Steiniges Ödland; selten; W., Wdt., T.

64. Tríticum L., Weizen.

Ährchen 2 bis 5 blütig, quergestellt, in Ähren, deren Spindel bei der Reife mit den Ährchen in einzelne Stücke zerfällt od. mit zäher Spindel, die nackten Fr. auswerfend. Gipfelährchen selten 0; unterste Ährchen gewöhnl. verkümmert, unfruchtbar. H.spelzen ± gestielt, stumpf, mit Zahn od. mit Granne. D.spelze auf dem Rücken gewölbt, ∞nervig, gezähnt od. begrannt, ohne Ablösungsstelle. Fr.kn. auf dem Scheitel behaart, mit getrennten, ungestielten, federfgn. N. Fr. gefurcht, frei.

1. **Ährenspindel bei der Reife zerbrechend, die Ähre in die einzelnen Ährchen zerfallend. Fr. in den Spelzen fest eingeschlossen.**

2. **Gipfelährchen verkümmert. Seitenzahn der H.spelzen spitz. V.spelzen bei der Reife bis zum Gde. zerreissend.**

202. **T. monocóccum** L., Einkorn. — ⊙ ⊙; 60—120 cm. Halme steif aufrecht. Ähre kurz, meist nicht über 6 cm lang, dicht, steif aufrecht, sehr leicht zerbrechl. Ährchen dachziegelartig sich deckend, ± 10 mm lang, jedes mit dem darunter liegenden Stück der Ährenspindel abfallend. H.spelze zweispitzig, scharf gekielt. Fruchtbare Spelzen mit bis 10 cm langer Granne. Fr. stark von der Seite flachgedrückt, glasig. — VI. — Selten gebaut, meist als Sommerfrucht, in Bas., S., B., L., Aarg.; in Th. u. Z. wohl nicht mehr.

2*. **Gipfelährchen entwickelt. Seitenzahn der H.spelzen stumpf. V.spelzen nicht zerreissend.**

3. **Ähre dicht, Ährchen mit dem unter ihm stehenden Stück der Spindel abfallend.**

203!. **T. dicóccum** Schrk., Emmer. — ⊙; 80—120 cm. Halm steif. Ähre gedrungen, dicht u. kurz, von der Seite zusammengedrückt; Ährchen innen flach, aussen gewölbt, 2- bis 3blütig. H.spelze scharf gekielt, an der Spitze mit scharfem Zahn. Fruchtbare Spelzen meist lang begrannt, Ährchen daher meist 2grannig. Fr. glasig, von der Seite zusammengedrückt, mit flacher od. vertieftrinniger Vorderseite u. hoch gewölbtem Rücken. — VII. — Ausschliessl. als Sommerfrucht, wohl nur noch in S. u. Bas.L. gebaut, anderwärts nur versuchsweise.

3*. Ähre lockerer, Ährchen mit dem über ihm stehenden Stück der Spindel abfallend.

204!. **T. spélta** L., Spelz, Korn. — ⊙, ⊙; 120—170 cm. Ähre locker, längl., im Querschnitt fast quadrat., nicht zusammengedrückt. Ährchen länger als breit, 2- bis 3blütig, auf der Innenseite gewölbt. H.spelzen schwach gekielt, mit kurzem, stumpfem Mittelzahn. D.-spelzen meist unbegrannt od. kurz begrannt, selten langgrannig. Fr. glasig od. mehlig, vorn flach, mässig zusammengedrückt. — VI. — Ganz überwiegend Winterfrucht, in der deutschen Schweiz viel gebaut.

1*. Ährenspindel zähe. Körner ausfallend.

205!. **T. vulgáre** Vill., Weizen. — ⊙, ⊙; 100—150 cm. Ähre zieml. dicht (stark wechselnd), vom Rücken her stark zusammengedrückt; Ährchen 2- bis 4blütig, so breit wie lang. H.spelzen mit kurzem, stumpfem od. scharfem Zahn. D.spelze begrannt, bespitzt od. wehrlos. Fr. kugelig, mehlig od. glasig, nicht zusammengedrückt, auf der Vorderseite beiderseits der Furche gewölbt. — VI. — Vorwiegend als Winterfr. gebaut, überall Hauptgetreideart (nur in B. u. L. überwiegt Spelz.).

65. Secále L., Roggen.

206. **S. cereále** L., gemeiner R. — ⊙, ⊙; 100—200 cm. Lb.bl. durch Wachsüberzug blau bereift. Ähre überhängend, 5—20 cm lang, vierkantig, mit zäher Spindel. Ährchen 2blütig, die beiden Btn. dicht übereinander (nebeneinander) stehend, an verlängertem Achsenfortsatz oft eine verkümmerte, dritte Bte. tragend. H.spelzen pfriemenfg., 1nervig. D.spelze bis zum Gde. scharf gekielt, mit 2—3 cm langer Granne. Fr. graugelb, aus den D.spelzen sich lösend. — V. — Viel gebaut als Winterfrucht, selten als Sommerfrucht (so namentl. im Gebirge).

66. Hórdeum L., Gerste.

Ährchen in einfacher Ähre, zu 2—6 (meist zu 3) nebeneinander in jedem Ausschnitt der Ährenspindel sitzend, die beiden seitl. oft gestielt, ♂ od. ☿, mit stielfgm. Fortsatz der Ährchenachse. H.spelzen fast gleichlang, schmal, oft borstenfg., zu der D.spelze gekreuzt stehend (zu beiden Seiten derselben gestellt). D.spelze aus der Spitze begrannt, 5nervig. Fr. meist den Spelzen angewachsen.

1. **Ährenspindel zähe, bei der Reife die einzelnen Ährchen von ihr sich ablösend. Seitenährchen meist ungestielt. H.spelzen so lang od. kürzer als die D.spelzen. Getreidearten.**
   2. **Seitenährchen verkümmert, unbegrannt, nur das mittlere fruchttragend, Ähre daher zweizeilig.**

207!. **H. dístichon** L., zweizeilige G. — ☉; 60—100 cm. Ähre 7—15 cm lang, die langen Formen nickend, die kurzen aufrecht. Mittelährchen aufrecht anliegend, zweikielig, mit bis über 15 cm langer, anliegender Granne. Seitenährchen angedrückt, ♂ od. geschlechtslos, unbegrannt, stumpf, ihre H.spelzen lineal. pfrieml. — Ssp. **H. zeocríthon** L. Pfaueng., niedriger, Ähre gegen die Spitze verschmälert, kurz (4,5—6 cm), dicht, aufrecht, Mittelährchen abstehend, Grannen fächerfg. spreizend, oft abfallend. — VII. — Vielfach, ausschliessl. als Sommerfrucht, gebaut, die Unterart nur vereinzelt in Gr. u. W.

2*. Seitenährchen fruchtbar, Ähre daher mehrzeilig.

208!. **H. polýstichon** Hall., mehrzeilige G. — ☉, ☉; 60—100 cm. Ähre kürzer, nicht von der Seite zusammengedrückt, die Seitenährchen wie die mittleren begrannt. Zerfällt in zwei Ssp. 1. Ssp. **H. vulgáre** L., vierzeilige G., Ähren oft etwas nickend, locker, undeutl. 4zeilig, zwei Zeilen stärker der Spindel angedrückt, (die Mittelährchen), zwei mehr abstehend, zickzackfg. verlaufend, gebildet durch je zwei aneinanderstossende u. ineinandergreifende Seitenährchenreihen. — V. — Hie u. da als Winterfrucht gebaut. 2. Ssp. **H. hexástichon** L., sechszeilige G., Ähre kurz, steif aufrecht, dicht, Ährchen alle abstehend, in 6 deutl., scharf gesonderten Reihen. — VII. — Selten in den Gebirgskantonen (W., Gr.) als Sommerfrucht.

1*. Ährenspindel zerbrechl., bei der Reife die Ährchendrillinge mit dem unter ihnen befindl. Stück der Spindel abfallend. Seitenährchen gestielt. H.spelzen länger als die D.spelzen.

3. H.spelzen wenigstens teilweise lang bewimpert.

209!. **H. murínum** L., Mäuse-G. — ☉; 15—40 cm. Stgl. gekniet aufsteigend. Oberste Scheide aufgeblasen, oft den Gd. der Ähre umfassend. Ähre ohne die abstehenden Grannen 5—9 cm lang, 6 mm dick. H.spelzen wechselnd bewimpert, lineal-pfrieml., mittlere bis 1 mm breit, mit langer Granne. D.spelze des Mittelährchens bis 1 cm lang, ihre Granne 2—3 cm. — VI. — Wegränder, Zäune, in der Nähe der Häuser, an vielbegangenen Orten, häufig.

3*. H.spelzen kurz borstig, rauh, durchaus nicht bewimpert.

210. **H. secalínum** Schreb., roggenähnl. G. — ♃; 30—70 cm. Horstbildend. Stgl. höher u. schlanker als bei vor. Art. Lb.bl. schmäler, oberste mit anliegender Scheide. Ähre weit aus ihr herausragend, kürzer (3—5 cm) u. dünner (4—5 mm) als bei vor. Art. H.spelzen alle auf eine bis 15 mm lange Borste reduziert, am Gde. nicht verbreitert. D.spelze des Mittelährchens 8 mm, ihre Granne 10 mm lang. — VI. — Wiesen, Westschweiz, G., Wdt., Fr., N.

67. Élymus L., Haargras.

211. **E. europǽus** L., europäisches H. — ♃; 60—120 cm. Horstbildend. Stgl. steif aufrecht. Lb.bl. mit rückwärts zottiger Scheide, Spreite bis 1 cm breit, Bl.häutchen fast 0. Ähre mit Gipfelährchen, 4—8 cm lang, ± 7 mm breit. H.spelze zu steifen, 2—$2^1/_2$ cm langen Borsten reduziert. Btn. in den H.spelzen auf deutl. Stln., mit Ährchenfortsatz über die erste Bte. hinaus, oft eine zweite ♂ Bte. tragend. D.spelze ± 10 mm lang, 2 mm breit, mit $2^1/_2$ cm langer Granne. — VII. — Bergwälder; verbr.

10. Fam. Cyperáceae, Cypergras- od. Riedgrasgewächse (Sauergräser).

Grasartige, rasenbildende, ⊙ od. grösstenteils ♃, meist feuchte Standorte liebende Kräuter. Stgl. beblättert od. bl.los, meist 3kantig, selten knotig gegliedert. Lb.bl. einfach, meist 3zeilig. Bl.scheiden fast stets geschlossen; Spreite lineal. od. borstenfg., flach od. eingerollt, oft stark reduziert od. 0. Btn. zu ein- bis ∞blütigen Ährchen vereint, die zu Ähren, Köpfchen od. Spirren (Rispen mit verkürzter, von den untern Seitenachsen übergipfelter Hauptachse) vereinigt sind. Die Ähren od. Köpfchen können wiederum zu traubigen, spirrigen, kopfigen od. ährigen Btn.stdn. zusammengestellt sein. Bei den Caricoideen (Cárex, Cobrésia) entspricht jede einzelne Bte. einem Ährchen, dessen Achse verkümmert bleibt od. meist gar nicht entwickelt ist od. das Ährchen besteht nur aus einer ♀ und einer ♂ Bte. (Élyna). Die Rhynchosporoideen (Rhynchóspora, Schœnus, Cládium) haben 2—3blütige, von mehreren Hochbl. begleitete Scheinähren (Fächel). Ährchen od. Einzelbtn. in der Achsel von meist trockenhäutigen Tragbl., die Ähren od. Gesamtbtn.stde. mit meist lb.bl.fgn. H.bl. Btn. ☿ od. 1geschlechtig, 1häusig, seltener 2häusig, mit od. ohne Vorbl. Per. schuppen- od. (bei unsern Arten) borstenfg. od. 0. Stb.bl. meist 3. Fr.kn. 1fächerig, mit 1 S.anl; 1 Gr., 2—3 N. Fr. eine 1samige, linsenfge., 3kantige od. kugelige Schliessfr., frei od. von dem mit den Rändern verwachsenen V.bl. (Fr.schlauch) umschlossen.

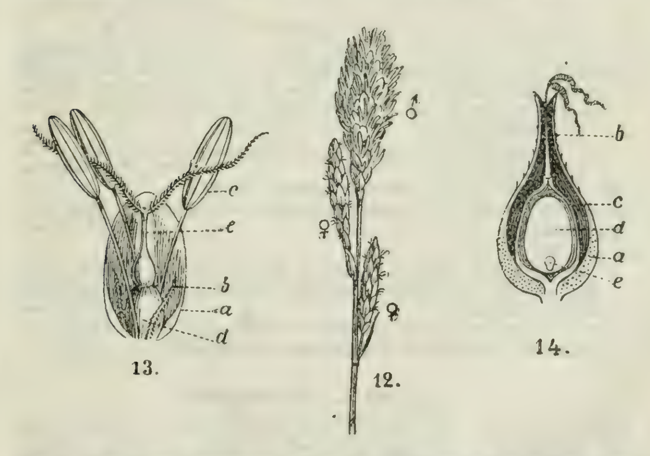


Fig. 12. Btn.std. von Carex caryophyllea. Fig. 13. Heleocharis palustris; *a* Tragbl., *b* Per.borsten, *c* Stb.bl., *d* Fr.kn., *e* Gr. Fig. 14. Längsschnitt durch die Fr von Carex vulpina; *a* Fr.schlauch, *b* Schnabel, *c* Fr.schale, *d* Nährgewebe *e* Keimling.

1. **Btn. vorherrschend ☿.**
   2. **Tragbl. (bezw. Hochbl.) u. Btn. ± 2zeilig angeordnet.**
      3. **Ährchen vielblütig, alle Tragbl. mit Btn. in ihren Achseln; Btn.std. kopfig od. spirrig. 68. Cypérus.**

3*. Scheinähren 2—3 blütig, mit mehreren leeren Tragbl. am Gde.; Btn.std. kopfig. 78. **Schœnus.**
2*. Tragbl. spiralig angeordnet.
4. Btn. in meist vielblütigen Ährchen od. Ähren, deren untere Tragbl. (auch wenn sie keine Btn. tragen) ebenso gross od. grösser sind als die obern.
5. Btn.std. endstdg.
6. Per.borsten ∞, nach dem Verblühen zu seidig wolligen, die Tragbl. überragenden Fäden auswachsend. 69. **Erióphorum.**
6*. Per.borsten 0 od. nur bis 6, selten (Trichóphorum z. T.) zu langen, seidigen Fäden auswachsend.
7. Ährchen in einem 2 zeiligen, ährigen Btn.std. 74. **Blýsmus.**
7*. Ährchen in einer Spirre od. eine einzelne endstdge. Ähre.
8. Ährchen eine Spirre bildend.
9. Gr. am Gde. kappenfg. verdickt, die Spitze des Fr.kn. bedeckend. Per.borsten oft 0. 70. **Fimbrístylis.**
9*. Gr. am Gde. nicht verdickt, Per.borsten vorhanden. 72. **Scírpus.**
8*. Eine einzelne, endstdge. Ähre.
10. Oberste Scheide mit kurzer Spreite. 71. **Trichóphorum.**
10*. Oberste Scheide ohne od. mit ganz verkümmerter Spreite. 76. **Heleócharis.**
5*. Btn.std. scheinbar seitenstdg., indem das untere H.bl. die scheinbare Fortsetzung des Stgls. bildet.
11. Ährchen zu einem od. mehreren ausgesprochen kugeligen Köpfchen vereinigt. Per.borsten meist 0. 75. **Holoschœnus.**
11*. Ährchen zu einem od. mehreren lappigen Köpfchen vereinigt.
12. Ährchen über 5 mm lang. Per.borsten meist vorhanden (0 bei Sch. americánus (meist) u. supínus). Meist ♃. 75. **Schoenopléctus.**
12*. Ährchen nicht über 3 mm lang. Per.borsten 0. ⊙. 77. **Isólepis.**
4*. Btn. in 2—3 blütigen Scheinährchen, die am Gde. eine Anzahl leerer H.bl. tragen, die kleiner sind als die btn.tragenden Tragbl.
13. Per.borsten 0. Gr. am Gde. nicht abgesetzt verdickt. Lb.bl. 10—15 mm breit. 79. **Cládium.**
13*. Per.borsten vorhanden. Gr. am Gde. abgesetzt verdickt. Lb.bl. borstenfg. schmal. 80. **Rhynchóspora.**
1*. Btn. 1 geschlechtig, 1-, seltener 2 häusig. Per. 0.
14. Fr. von einem zu einem Schlauche verwachsenen V.bl. eingeschlossen. 83. **Cárex.**
14*. Fr. frei.
15. Ährchen aus einer ♂ u. einer ♀ Bte. bestehend. Tragbl. der ♀ Bte. am Gde. verwachsen, beide Btn. einschliessend, ein endstdgs. Ährchen bildend. 81. **Élyna.**
15*. Ährchen 1 blütig, zu mehreren in unten ♀, oben ♂ Ähren vereinigt, die einen dicht gedrängten, endstdgn. Btn.std. bilden. 82. **Cobrésia.**

68. Cypérus L., Cypergras.

Oberste Stgl.bl. fast wirtelig, den kopfigen od. doldig-spirrigen Btn.std. umgebend. Ährchen vielblütig, verlängert, flachgedrückt, seine Achse oft geflügelt. Tragbl. gekielt, 2 zeilig, abfallend. Btn. ☿, oberste oft ♂. Per. 0. Stb.bl. 2 od. 3. Fr. 3 kantig od. flachgedrückt, mit Gr. u. 2 od. 3 N.

1. Pfl. ⊙, 3—25 cm hoch, ohne unterird. Ausläufer.
2. N. 2. Ährchen strohgelb.

212. **C. flavéscens** L., gelbl. C — ⊙; 3—25 cm. W. gelbbraun. Stgl. schlank, stumpf 3 kantig. Btn.std. meist einfach, kopfig,

mit 3 langen, 1—$1^1/_2$ mm breiten H.bl. Ährchen lanzettl., 7—12 mm lang u. 2—$2^1/_2$ mm breit. Tragbl. gelb, mit grünem Mittelnerv, 2—$2^1/_2$ mm lang. Fr. flachgedrückt, undeutl. 3kantig, dunkelbraun, $1^1/_4$ mm lang. — VII—VIII. — Gesellig auf nacktem, feuchtem Boden, in Flachmooren u. Sumpfwiesen; zerstreut.

2*. N. 3. Ährchen dunkelrot bis schwarzbraun, seltener grünl.

213!. **C. fúscus** L., schwarzrotes C. — ⊙; 5—35 cm. W. schwarzrot. Stgl. scharf 3kantig, kräftig. Btn.std. meist mit gestielten, seitl. Köpfchen u. 3 u. mehr langen, 2—4 mm breiten H.bl. Ährchen kleiner, stumpf, 5—10 mm lang u. $1^1/_2$ mm breit. Tragbl. schwarzrot, mit breitem, grünem Mittelnerv, $1^1/_4$ mm lang. Stb.bl. meist 2. Fr. scharf 3kantig, $^3/_4$ mm lang, weissgelb. — VIII. — Kahler Schlammboden, Grabenaushub u. dergl.; zerstreut.

1*. Pfl. ♃, 30—100 cm hoch, unterird. kriechend.

3. N. 2.

214. **C. serótinus** Rottb., spätes C. — ♃; 30—80 cm. Stgl. kürzer als die Lb.bl. Btn.std. gross, bis fast 2 dm lang, mit ∞, abstehenden, gestielten, seitl. Köpfchen. Ährchen schmal lineal., bis fast 3 cm lang. Tragbl. dunkelrotbraun, mit hellerem Mittelstreifen. Stb.bl. 3. Fr. bis 2 mm lang, eifg., flachgedrückt, braun. — VIII. — Sümpfe, Gräben; sehr selten; südl. T.

3*. N. 3.

215. **C. lóngus** L., langes C. — ♃; 50—100 cm. Lb.bl. meist kürzer als der Stgl. Btn.std. bis 3 dm lang, mit ∞, aufrechten, gestielten, seitl. Köpfchen. Ährchen schmal lineal., bis über 2 cm lang. Tragbl. rotbraun, mit grünem Mittelstreifen. Stb.bl. 3. Fr. etwa 1 mm lang, scharf 3kantig, rotbraun. — VII. — Sumpfwiesen, Seeufer, oft im Röhricht; Südschweiz u. Seen im Gebiete der Föhnzone; G., W., Wdt., T., B., Unterw., L.; bei Zofingen eingebürgert.

69. Erióphorum L., Wollgras.

♃. Stgl. beblättert. Lb.bl. überwinternd, oft zur Bte.zeit fast od. ganz abgestorben. Btn.std. eine endstdge. Ähre od. eine aus Ährchen gebildete, spirrige Dolde. Ährchen vielblütig. Tragbl. häutig, silbergrau, spiralig angeordnet, unterste ohne Btn. Btn. ☿ (selten alle ♂). Per. borsten ∞, nach der Bte. zu langen, schmalbandfgn. Fäden auswachsend, mit der Fr. abfallend, einen dichten Schopf bildend. Stb.bl. 3. N. 3. Fr. zusammengedrückt 3kantig.

1. Eine einzelne, endstdge., aufrechte Ähre.

2. Pfl. ohne Ausläufer. Oberste Scheide aufgeblasen, mit verkümmerter Spreite.

216. **E. vaginátum** L., scheidiges W. — 30—70 cm. Triebe umscheidet. Stgl. glatt, oberwärts 3kantig, schlank. Gd.stdge. Lb.bl. borstenfg., an den Kanten schwach rauh. Ähre oval od. längl., zur Bte.zeit 2 cm lang. Tragbl. einnervig, schmal, lang zugespitzt. Fr. verkehrt eifg., stachelspitzig, gelbbraun, 2—3 mm lang, $1^1/_2$ mm breit. — III—IV. — Hochmoore bis in die Alp.; verbr.

2*. Pfl. mit Ausläufern. Oberste Scheide mit kurzer, breiter Spreite, nicht deutl. aufgeblasen.

217. **E. Scheuchzéri** Hoppe, Scheuchzers W. — 10—35 cm. Triebe durchbrechend, kurzkriechend. Stgl. stl.rund. Lb.bl. glatt,

binsenfg., dicker als bei vor. Art, oft hohlkehlig offen. Ähre kugelig, zur Bte.zeit $^1/_2$ cm, später bis 3 cm lang. Unterstes Tragbl. zur Bte.zeit stark vergrössert. Fr. wie bei vor. Art. — VI. — Im Schlamm kleiner Tümpel, an Seeufern u. Wasserläufen in den Alp.; verbr.

1*. Btn.std. aus mehreren überhängenden Ährchen gebildet.

3. Oberste Bl.scheide dem Stgl. eng anliegend. Pfl. ohne Ausläufer.

218. **E. latifólium** Hoppe, breitbl. W. — 20—60 cm. Triebe durchbrechend, aber nicht kriechend. Lb.bl. flach, 3—8 mm breit. Stgl. undeutl. dreikantig, glatt. Btn.std. mit 2—12 Ährchen. Ährchenstle. lang, von vorwärts gerichteten Kurzhaaren rauh, hie u. da verzweigt, seitl. Ährchen tragend. Tragbl. einnervig, lang zugespitzt, die beiden ersten transversal (quer zur Verzweigungsebene des Btn.stds.) gestellt. Per.borsten an der Spitze papillös. Fr. rotbraun, stachelspitzig, 3 mm lang, $1^1/_4$ mm breit. — IV—V. — Nasse Riedwiesen u. Flachmoore; häufig.

3*. Oberste Bl.scheide meist blasig aufgetrieben. Pfl. lange Ausläufer treibend.

4. Stgl. stl.rund. Ährchenstiele glatt.

219!. **E. polystáchyon** L., vielähriges W. — 20—60 cm. Lb.bl. rinnig, 3—6 mm breit, in eine lange, dreikantige Spitze verschmälert. Ährchen zu 3—7, Stle. unverzweigt. Tragbl. eilanzettl., einnervig, die beiden ersten median (in die Verzweigungsebene des Btn.stds.) gestellt. Per. borsten glatt. Fr. schwarzbraun, 3 mm lang, 1 mm breit. — III—IV. — Hoch- u. Flachmoore; verbr.

4*. Stgl. dreikantig. Ährchenstiele mit vorwärts gerichteten Kurzhaaren.

220. **E. grácile** Koch, schlankes W. — 10—50 cm. Lb.bl. schmal, hohlkehlig offen, 1—2 mm breit. Ährchen zu 3—5. Tragbl. eifg., oft mehrnervig. Fr. gelbbraun, 2 mm lang, $^1/_2$ mm breit. — V. — Flachmoore; zerstreut.

70. Fimbrístylis Vahl, Fransenbinse.

221. **F. ánnua** (All.) R. u. S., jährige F. — ⊙; 10—20 cm. Lb.bl. schmal, flach, 1—2 mm breit. Stgl. stumpf 3kantig, an der Spitze eine Spirre mit einem gd.stdgn., ungestltn. Ährchen tragend, an dem 3—6 Äste entspringen, die meist nur ein endstdgs. Ährchen tragen (nur an den stärksten Ästen noch 1 bis 2 seitl., gestielte). Spirre daher mit höchstens 10 Ährchen, diese 4—7 mm lang, eifg. zugespitzt, 12- bis 15blütig. Tragbl. dunkelbraun, mit hellerem, in eine grüne, kurze Stachelspitze auslaufendem Mittelnerv. 2 Stb.bl. Gr. mit verdicktem Gd., kappenfg. dem Fr.kn. aufsitzend, 2narbig. Fr. 1 mm lang, mit 7—9 Längsrippen, querrunzelig. — VII. — T. (Locarno: Maggiadelta u. alle Fraccie; Cugnasco).

71. Trichóphorum Pers., Haargras.

♃. Stgl. am Gde. mit Bl.scheiden, von denen nur die oberste eine kleine Spreite trägt. Ährchen einzeln, endstdg. Per.borsten 0 od. als 6 die Tragbl. überragende od. kürzere Haare vorhanden. Die die Atemhöhle begrenzenden Zellwände stark verdickt (Querschnitt!).

1. Per.borsten vorhanden.

2. Per.borsten 6, die Tragbl. überragend.

222. **T. alpínum** (L.) Pers., Alpen-H. — 10—30 cm. Gd.achse kurz kriechende, spärl. sich verzweigende Scheinachse zieml. dichte

Horste bildend. Stgl. steif aufrecht, 3 kantig, rauh. Ährchen 5—7 mm lang, 8- bis 12 blütig. Tragbl. stumpf, gelbbraun, mit grünem Mittelnerv. Per.borsten bis 2 cm lang, schneeweiss, geschlängelt. Fr. längl., zusammengedrückt 3 kantig, 1 mm lang, $^2/_3$ mm breit. — IV—V. — Kurzrasige Flachmoore des Tieflandes u. der Voralp.; verbr.

2*. Per.borsten 6, etwas länger als die Fr., kürzer als die Tragbl.

223!. **T. caespitósum** (L.) Hartm., rasiges H. — 5—35 cm. Dichtrasig. Gd.stdge. Scheiden lederbraun, glänzend, ohne Spreiten. Stgl. stl.rund, glatt. Ährchen klein, wenigblütig, 3—5 mm lang. Unterstes Tragbl. das Ährchen umfassend, so lang wie dieses, mit breiter, stumpfer, grüner Spitze. Fr. längl., 3 kantig, gelbbraun, matt, 2 mm lang, 0,8 mm breit. — V. — Flach- u. Hochmoore; in der Ebene selten, häufiger in den Voralp. u. Alp.; oft bestandbildend.

1*. Per.borsten 0.

224. **T. átrichum** Palla, borstenloses H. — 5—12 cm. Ausläufer treibend. Gd.stdge. Scheiden schwarzbraun, matt. Stgl. glatt, schlanker, öfter gebogen. Ährchen kleiner, 2—5 mm lang. Fr. 3 kantig, schwarzbraun, glänzend, 1,5 mm lang, 1 mm breit. — VII. — Kiesbänke der Alp.bäche, steinige Weiden, Hochalp.; selten; W. (Nicolai- u. Saastal, Simplon, Furka), Gr. (Engadin, Avers).

72. Scírpus L., Binse.

♃. Btn.std. endstdg., meist sehr reich verzweigt, mit mehreren lb.bl.ähnl. H.bl. Lb.bl. mit flacher, wohl entwickelter Spreite. Stgl. hohl (mit einem, selten 3, grossen mittelstdgn. Luftgängen u. je einem kleinen zwischen den unter der Oberhaut liegenden Bastbündeln). Btn. mit von rückwärts gerichteten Kurzhaaren rauhen Per.borsten u. 3 N.

1. Ährchen 10—20 mm lang. Btn.std. gedrungen.

225. **S. marítimus** L., Meeresstrand-B. — 30—100 cm. Kurze, an der Spitze knollig verdickte Ausläufer treibend. Stgl. scharf 3 kantig, rauh. Lb.bl. mit schmaler, ± 4 mm breiter Spreite. Btn.-std. viel kürzer als seine H.bl., einfach kopffg. od. eine einfache Spirre, deren Äste wieder Köpfchen von 2—5 Ährchen tragen. Tragbl. eifg., ausgerandet, mit spitzen, seitl. Lapp., in der Ausrandung begrannt. Per.borsten 1—6, über doppelt so lang als die schwarzbraun glänzende, plankonvexe Fr. — VI. — An Gräben, See- u. Flussufern; selten. W., Wdt., B., J., L.*, App.*; da u. dort advent.

1*. Ährchen 3—4 mm lang. Btn.std. locker, sehr ährchenreich.

226. **S. silváticus** L., Wald-B. — 30—100 cm. Unterird. kriechend. Stgl. stumpf 3 kantig, glatt. Lb.bl. mit flacher, 8—12 mm breiter Spreite. Btn.std. mit 16—20 cm langen Ästen, meist bedeutend länger als seine H.bl. Ährchen in Köpfchen od. einzeln am Ende der Spirrenäste. Tragbl. eifg. zugespitzt, unbegrannt, nicht ausgerandet. Per.borsten 6, so lang wie die gelbl. weisse, rundl. Fr. — VI. — Gräben, berieselte Streuewiesen; überall.

73. Holoschœnus Link, Hauptbinse.

227. **H. vulgáris** Link, gemeine H. — ♃; 50—100 cm. Dichte Horste bildend. Obere Lb.bl. mit schmalrinniger, rauher Spreite. Unterstes Spirren-H.bl. aufrecht, stgl.ähnl., Btn.std. daher scheinbar

seitenstdg. Ährchen dichtgedrängt in kugeligen Köpfchen, die bald einzeln dicht am Stgl. stehen, bald von 1—2 (selten mehr) seitl., gestielten begleitet sind. Tragbl. schwarzrot, gestutzt, gewimpert u. stachelspitzig. Per.borsten meist 0. Stb.bl. 3. N. 3. Fr. 3 kantig, 1 mm lang. — VII. — Ufer; sehr selten; Genfersee; Chiasso.

74. Blýsmus Panz., Quellried.

228. **B. compréssus** Panz., zusammengedrücktes Q. — ♃; 10—35 cm. Unterird. kriechend. Lb.bl. mit flacher, gekielter, vom Gde. an allmähl. zugespitzter Spreite. Ährchen 5—15, eine zweizeilige Ähre bildend. Unterstes Ährchen oft mit lb.bl.artigem, die Ähre überragendem H.bl. Tragbl. längl. lanzettl., rotbraun, mit grünem Kiel. Stb.bl. 3. N. 2. Per.borsten 3—6, rauh, doppelt so lang wie die verkehrteifge., ± 2 mm lange, flachgedrückte Fr. — VI. — Nasse Feldwege, Seeufer, Wasserläufe; verbr.

75. Schoenopléctus Rchb., Flechtbinse.

Stgl. im Querschnitt mit ∞, annähernd gleichgrossen Luftgängen, das trennende Gewebe mit Gefässbündeln an den Verbindungsstellen. Gd.stdge. Scheiden meist ohne, seltener mit verlängerter Spreite. Unterstes H.bl. stengelähnl., die scheinbare Fortsetzung des Stgls. bildend, Btn.std. daher scheinbar seitl., ungestielt, kopfig od. mit kurzen Seitenästen. Btn. mit 6, selten fehlenden Per.borsten, die mit rückwärts gerichteten Kurzhaaren besetzt sind. 3 Stb.bl. N. 2 od. 3.

1. Pfl. ⊙, klein, meist nicht über 20 cm hoch.

229. **Sch. supínus** (L.) Palla, niedrige F. — ⊙; 5—20 cm. Scheiden mit oft langer, borstenfgr. Spreite. Ährchen 5—10 mm lang, einzeln od. zu 4—10 in einem Köpfchen, das H.bl. so lang od. länger als der Stgl., der Btn.std. daher anscheinend in od. unter der Mitte des Stgls. entspringend. Tragbl. rundl. eifg., buckelig gewölbt, zugespitzt, bräunl. Per.borsten meist 0. Fr. 3 kantig, gestutzt, querrunzelig, 1 mm lang. — VI. — Schlammige Ufer; sehr selten; Langen-(Maggiadelta), Luganer-(Forrazza) u. Genfersee, Insel Reichenau.

1*. Pfl. ♃, gross, 30—100 cm hoch.

2. Stgl. wenigstens oberwärts 3 kantig.

3. Pfl. ohne Ausläufer. Tragbl. ganzrandig, breiteifg., stachelspitzig, fein gefurcht.

230. **Sch. mucronátus** (L.) Palla, stachelspitzige F. — ♃; 40—90 cm. Dichte Horste bildend. Scheiden ganz ohne Spreite. Stgl. 3 kantig, mit vertieften Seiten. Ährchen zu 4—10 (selten bis 40) dicht kopfig, durchaus ungestielt, ± 1 cm lang. H.bl. des Btn.stds. erst aufrecht, dann schief od. wagrecht abstehend. Stb.bl. 3. N. 3. Per.borsten 6, so lang wie die zusammengedrückt 3 kantige, fein querrunzelige, $1^1/_2$—2 mm lange, schwarzbraune Fr. — VII. — Sümpfe selten; Wdt., T., S., Zg., Z., Th., St.G.

3*. Pfl. Ausläufer treibend. Tragbl. an der Spitze ausgerandet, in der Ausrandung begrannt.

4. Btn.std. meist mit seitl., gestielten Ährchenköpfchen. Scheiden ohne od. mit kurzer (bis 6 mm langer) Spreite.

231. **Sch. tríquetrus** (L.) Palla, dreikantige F. — ♃; 50—100 cm. Stgl. 3 kantig, mit flachen Seiten, meist kräftig. Ährchen in einzelnem, seitenstdgm. Köpfchen od. meist mit verlängerten (bis 4 cm langen) seitl. Ästen. H.bl. bis doppelt so lang wie die Spirre,

selten länger. Tragbl. mit stumpfen Seitenlapp., rotbraun, mit grünem Mittelnerv u. Granne. N. 2. Per.borsten vorhanden, so lang od. etwas kürzer als die glänzend rotbraune, plattgedrückte, glatte, $2^1/_2$ mm lange Fr. — VI. — In schlammigen Tümpeln, an Seen u. Flüssen; selten; Rhein- (von Untervatz abwärts) u. Rhonegebict (von Martigny abwärts), B.

4*. Ährchen alle durchaus ungestielt, in einem Köpfchen. Scheiden mit bis über 2 dm langer Spreite.

232!. **Sch. americánus** (Pers.) Volkart, amerikanische F. — ♃; 30—60 cm. Stgl. dünn. H.bl. des kopfigen Btn.stdes. bis 15 cm lang. Tragbl. mit spitzen, seitl. Lapp. Per.borsten oft 0, viel kürzer als die Fr. — VII. — Selten; wie vor. Art (wohl Form derselben); Neuenburger- u. Bielersee, St.G.: Diepoldsau.

2*. Stgl. stl.rund od. nach oben stumpf 3kantig.

5. Stgl. oberwärts deutl. stumpf 3kantig.

233!. × **Sch. carinátus** (Sm.) Palla, gekielte F. — ♃; 100—200 cm. Stgl. lebhaft grün, zuletzt etwas überhängend. Obere Scheiden oft mit bis 10 cm langer Spreite. Stb.bl. kahl. N. 2—3. Per.borsten vorhanden. Fr. meist fehlschlagend. — VII. — Flussufer, mit den Eltern. (Sch. tríquetrus × lacústris). (Aarau, Rheineck, Bouveret.)

5*. Stgl. in der ganzen Länge durchaus stl.rund.

6. Tragbl. glatt; N. meist 3.

234. **Sch. lacústris** (L.) Palla, See-F. — ♃; 80—300 cm. Unterird. kriechend u. oft Büschel untergetauchter Lb.bl. bildend. Stgl. grasgrün, bis $1^1/_2$ cm dick, seine obersten Scheiden oft mit kurzer Spreite. Ährchen meist unter 1 cm lang, in Spirren, kopfig, am Ende von bis 7 cm langen (meist kürzeren) Ästen. Tragbl. rundl. eifg., ausgerandet, mit kurzen, abgerundeten, seitl. Lapp., im Ausschn. kurz begrannt. Stb.b. an der Spitze bärtig. Per.borsten vorhanden. Fr. undeutl. 3kantig, graubraun, $2^1/_2$ mm lang. — VI. — Gesellig an Seen, in Sümpfen u. Teichen, im Wasser; häufig.

6*. Tragbl. namentl. am Mittelnerv mit kleinen, dunkeln Wärzchen dicht besetzt, rauh. N. 2.

235. **Sch. Tabernaemontáni** (Gmel.) Palla, Tabernaemontanus F. — ♃; 50—150 cm. Unterird. kriechend. Stgl. graugrün, niedriger, dünner als bei vor. Art. Spirre kleiner. Stb.b. meist kahl. Fr. bikonvex, 2 mm lang. — Wie vor. Art; verbr., seltener als vor. Art.

76. Heleócharis R. Br., Teichbinse.

Stgl. mit ganz spreitenlosen Scheiden, im Querschnitt mit ∞, annähernd gleich grossen Luftgängen, aber ohne Gefässbündel an den Verbindungsstellen des trennenden Gewebes. Btn. ☿, in endstdgr., einzelner Ähre. H.bl. tragbl.ähnl., häutig, kleine Per.borsten vorhanden. Stb.bl. 2 od. 3. N. 2 od. 3. Gr. am Gde. meist knollig verdickt.

1. Gr. am Gd. knollig verdickt. H.bl. nicht viel grösser als die Tragbl.

2. Stgl. stl.rund. N. meist 2.

3. Pfl. ♃, unterird. kriechend. Ähre längl., zugespitzt.

236. **H. palústris** (L.) R. Br., Sumpf-T. — ♃; 10—100 cm. Stgl. meist steif aufrecht, 1—4 mm dick, meist mattgrün. Untere Scheiden gelbbraun od. dunkelrot glänzend. Ährchen ∞ blütig, 0,5—2,0 cm lang. Tragbl. nicht abfallend, locker stehend, lang, eifg., die

obern etwas zugespitzt, braun, weisshäutig umrandet, mit grünem Mittelnerv. Per.borsten mitunter nur 3—4, meist etwas länger als die hellbraune, mit dem Gr.gd. etwa 2 mm lange Fr. H.bl. die Ähre halb umfassend od. Ssp. **H. uniglúmis** (L.) Schult., die Ähre ganz umfassend, Stgl. öfter glänzend. — V. — Im Schlamm der Teiche, Gräben u. Seeufer, seltener in Riedwiesen, meist gesellig; verbr.

3*. Pfl. ⊙, ohne Ausläufer. Ähre kugelig bis eifg., stumpf, ∞blütig.
4. Per.borsten erhebl. länger als die Fr., diese gelbbraun glänzend, verkehrteifg., 1 mm lang.

237!. **H. ováta** (Roth) R. Br., eifge. T. — ⊙; 5—30 cm. Stgl. dünn, ± 1 mm dick, leicht knickend, trocken feingestreift. Scheiden hellbraun od. dunkelrot. Ähre kugelig eifg., 2—7 mm lang. Tragbl. bei der Fr.reife abfallend, dicht gedrängt, breit oval, alle ganz stumpf. — VI. — Schlamm abgelassener Teiche, an Seeufern usw., sehr selten u. meist vorübergehend; T. (Cugnasco), B. (Pruntrut), G.

4*. Per.borsten etwas kürzer als die Fr., diese kugelig, kleiner, schwarzbraun glänzend

238. **H. atropurpúrea** (Retz.) Kunth, schwarzrote T. — ⊙; 3—6 cm. Stgl. kleiner, feiner u. zarter, fadenfg., trocken deutl. gestreift. Scheiden dunkelschwarzrot. Ähre fast kugelig, nicht über 4 mm lang. Tragbl. schwarzbraun. — VIII. — In feuchtem Sand am Genfersee (bei Les Pierrettes zwischen St. Sulpice u. Ouchy u. bei Villeneuve).

2*. Stgl. 4kantig. N. 3.

239. **H. aciculáris** (L.) R. Br., nadelfge. T. — ♃; 2—10 cm (sehr selten höher). Unterird. kriechend. Stgl. meist nicht $^1/_2$ mm dick. Ähre längl. eifg., spitz, 4- bis 11blütig. Stb.bl. 3. Per.borsten 2—4, hinfällig. Fr. 1 mm lang, fein längsrippig. — VI. — Seeufer, auf oft unter Wasser stehendem Sand; verbr., vielfach übersehen.

1*. Gr. am Gde. nicht verdickt. H.bl. (u. unterstes Tragbl.) mehr als halb so lang als die Ähre; diese wenigblütig.
5. Ährchen 4—8 mm lang. Per.borsten so lang als die Fr. od. etwas kürzer.

240. **H. pauciflóra** (Lightf.) Link, wenigblütige T. — ♃; 5—25 cm. Unterird., dünne Ausläufer treibend. Stgl. zart, meist unter 1 mm dick, oft alle nach der gleichen Seite bogig gekrümmt. Scheiden schwarzrot. Ährchen 3- bis 7blütig. H.bl. u. unterstes Tragbl. $^2/_3$—$^3/_4$ so lang als das ganze Ährchen, dieses ganz umfassend. Per.borsten 6. N. 3. Fr. 2 mm lang, grauweiss. — In Riedwiesen meist im hohen Grase verborgen, an Quelläufen bis in die Alp.; verbr.

5*. Ährchen ± 2 mm lang. Per.borsten länger als die Fr.

241. **H. párvula** (R. u. S.) Hook., kleine T. — ♃; 2—8 cm. Haarfeine Ausläufer treibend, die am Ende knollige, gekrümmte, weissgelbe Knospen tragen. Stgl. sehr dünn, borstenfg.; Scheiden bräunl. Ährchen 3- bis 5blütig. H.bl. $^3/_4$ so lang od. länger als das Ährchen, dieses ganz einhüllend. Fr. sehr klein, 1 mm lang, scharf dreikantig, gelbl. weiss. — V. — Überschwemmte, sandige Orte (Salzpflanze!), sehr selten; B. (Urtenen), S. (Kriegstetten).

77. Isólepis R. Br., Moorbinse.

242. **I. setácea** (L.) R.Br., borstenfge. M. — ⊙: 10—30 cm. Stgl. dünn, stl.rund, gestreift. Scheiden rot, die obern mit deutl. Spreite. Ährchen eifg., 2—3 mm lang, einzeln od. zu 2—10 dichtgedrängt in einem Köpfchen, scheinbar seitenstdg.; das die Verlängerung des Stgls. bildende H.bl. meist vielmal kürzer als dieser. Tragbl. längsfurchig, längl. eifg., rot, mit grünem Mittelnerv. Stb.bl. 2. Per.borsten 0. N. 3. Fr. 1 mm lang, graubraun, deutl. längsrippig. — VI. — Feuchter Sandboden; zieml. selten.

78. Schœnus L., Kopfbinse.

♃. Stgl. stl.rund, Scheiden mit kürzerer od. längerer Spreite. Btn.std. endstdg., aus dicht kopfig gedrängten, wenigblütigen, kurz gestielten Scheinährchen (Fächeln) bestehend. H.bl. des untersten Scheinährchens den Btn.std. ganz umfassend, mit spreitenähnl. Spitze. Tragbl. 2zeilig, gekielt. Per.borsten 1—6. Stb.bl. 3. Gr. am Gde. verdickt, ganz od. bis auf die Verdickung abfallend. Fr. kugelig eifg., porzellanartig weiss.

1. Spreite der gd.stdgn. Scheiden die Mitte des Stgls. erreichend od. etwas überragend. Scheinährchen zu 5—10.

243. **Sch. nígricans** L., schwärzl. K. — 15—50 cm. Dichte Horste bildend. Gd.stdge. Scheiden schwarzrot, glänzend. Spreiten hohlrinnig, $^3/_4$ mm dick, rauh. H.bl. des Btn.stds. mit lb.bl.artiger Spreite, 2—5mal so lang als das Köpfchen. Tragbl. schwarzbraun, gekielt, am Kiele rauh. Per.borsten 3—5, kürzer als die $1^1/_2$ mm lange Fr. — V. — Flachmoore; verbr.

1*. Spreite der gd.stdgn. Scheiden höchstens $^1/_3$ so lang als der Stgl. Scheinährchen zu 2—3.

244. **Sch. ferrugíneus** L., rostrote K. — 10—40 cm. Wie vor. Art, aber niedriger. H.bl. des Bt.stds mit kurzer Spreite, wenig länger als das Köpfchen. Tragbl. mit glattem Kiel. Per.borsten 6, länger als die Fr. — V. — Flachmoore; gesellig; verbr.

79. Cládium P. Br., Schneide.

245. **C. maríscus** (L.) R.Br., Binsen-Sch. — ♃; 80—200 cm. Unterird. kriechend. Umscheideter Stgl. am Gde. 1—4 cm dick; stl.rund od. stumpf 3kantig. Scheiden gelbbraun, matt, sehr derb. Spreite flach, graugrün, am Rande u. am Rückenkiel stark rauh, allmähl. in eine lange, dreikantige Spitze verschmälert. Je 3—10, 3—4 mm lange Scheinährchen in einem Köpfchen, diese eine endstdge. u. ∞ seitenstdge., lang gestielte, köpfchenartige Spirren bildend. Gipfelbte. ♂, die darunterstehende ☿. Stb.bl. 2, selten 3. Per.borsten 0. N. 3 od. 2. Fr. 3 mm lang, eifg., kurz zugespitzt, glänzend braun. — VI. — Gesellig an Seeufern u. in Mooren; zerstreut.

80. Rhynchóspora Vahl, Schnabelbinse.

♃. Scheinährchen wenigblütig, zu einem endstdgn. u. 1—2 seitenstdgn., in der Achsel der obersten Lb.bl. auf langen Stielen stehenden, kopfartig gedrängten Spirren vereinigt. H.bl. spiralig, die 3—4 untern, kleinern ohne, die 2—3 obersten mit Btn. Per.borsten 5—13, rauh. Stb.bl. 3 od. 2. Gr. mit verdicktem Gde., dieser auf der Fr. sitzen bleibend. N. 2.

1. Pfl. ohne unterird. Ausläufer. Tragbl. schneeweiss, später rötl.

246. **R. álba** (L.) Vahl, weisse Sch. — 15—40 cm. Lockere Horste bildend. Stgl. stl.rund od. stumpf 3 kantig, beblättert. Spreite fein borstenfg. ($^1/_3$ mm dick), am Rande rauh. Spirre fächerfg. H.bl. der endstdgn. Spirre so lang od. etwas kürzer als diese. Per.-borsten 9—13, mit rückwärts gerichteten Kurzhaaren, kürzer od. so lang als die längl. eifge., $1^1/_2$—2 mm lange Fr. — VII. — Gesellig in Flachmooren u. auf schwingenden Böden; verbr.

1*. Pfl. mit unterird. Ausläufern. Tragbl. rotbraun.

247. **R. fúsca** (L.) R. u. S., rotbraune Sch. — 10—30 cm. Wie vor. Art, obere Spirre mehr in die Länge gezogen, nicht fächerfg. H.bl. lb.bl.fg., 2—4 mal länger. Per.borsten 5—6, mit vorwärts gerichteten Kurzhaaren, länger als die verkehrteifge., an der Spitze behaarte Fr. — V. — Flachmoore, oft bestandbildend; selten; T., W., Schw., Z.*, St.G.

81. Élyna Schrad., Nacktriedgras.

248. **E. Bellárdii** (All.) Koch, Bellardi's N. — ♃; 5—30 cm. Dichte Horste bildend. Gd.stdge. Scheiden braungelb, glänzend, faserig verwitternd, ihre Spreiten hohlrinnig, ± $^1/_2$ mm breit, den stl.runden Stgl. oft überragend. Ähre einzeln, endstdg., 1—$2^1/_2$ cm lang, schlank, mit 10—20 Ährchen, die aus einer untern ♀ u. einer obern ♂ Bte. bestehen, die beide von dem am Gde. verwachsenen Tragbl. der ♀ Bte. umschlossen werden. Fr. frei, 3 kantig, 2 mm lang, braun. — VII. — Humuspolster der höhern Alp.; verbr.

82. Cobrésia Pers., Kobresie.

249. **C. bipartíta** (Bell.) Dalla Torre, zweiteilige K. — ♃; 3—20 cm. Dichte Horste bildend. Bl.spreiten rinnig zusammengefaltet, ausgebreitet ± $1^1/_2$ mm breit, bedeutend kürzer als der steif aufrechte, undeutl. 3 kantige, etwas rauhe Stgl. Btn.std. aus 4—10 gedrängt stehenden, unten ♀, oben ♂ Ähren zusammengesetzt. N. 3. Fr. spindelfg., stachelspitzig, $2^1/_2$ mm lang. — VII. — Kiesbänke der Alp.bäche, steinige Weiden; selten; W., Wdt., B.O., Gr.

83. Cárex L., Segge.

♃. Btn. in Ähren, diese einzeln am Ende des Stgls. od. in ährigen, kopfigen od. traubigen Btn.stdn. Jede ♀ Bte. stellt für sich ein einblütiges Ährchen dar, wie die bei manchen Arten (C. microglóchin, C. cúrvula) im Fr.schlauch der ♀ Bte. eingeschlossene, verlängerte Achse dartut. Per. 0. Btn. in den Achseln von Tragbl., ♂ mit 3 Stb.bl., ♀ mit einem mit den Rändern verwachsenden V.bl., das einen krugfg. geschlossenen, oft geschnäbelten Fr.schlauch bildet, der mit der 3 kantigen od. plattgedrückten Fr. als Scheinfr. abfällt. N. 2 od. 3.

1. Ährchen (scheinbare Btn.) in einzelner, endstdgr. Ähre (Monostáchyae).
   2. Ähren androgyn (d. h. mit ♀ u. ♂ Btn.) (vergl. auch C. Davalliána).
      3. N. 3.
         4. Ährchenachse verlängert, als dicke Borste aus dem Fr.schlauch hervorragend.

250. **C. microglóchin** Wahlb., kleinhakige S. — 7—20 cm. Unterird. Ausläufer treibend. Stgl. stumpf 3 kantig, glatt. Lb.bl.

borstenfg., rinnig, $^1/_4$—$^1/_2$ so lang wie der Stgl. ♀ Tragbl. hinfällig, dunkelbraun. Fr.schlauch längl. eifg., 5 mm lang, schliessl. herabgeschlagen. — VI. — Kiesbänke der Alp.bäche, Weiden; selten: W., App.*, Gr.

4*. Ährchenachse nicht verlängert.

5. Fr.schlauch längl. pfrieml., 5—8 mm lang, zuletzt herabgeschlagen. ♀ Tragbl. hinfällig.

251. **C. pauciflóra** Lightf., wenigblütige S. — 5—20 cm. Oberird. weit kriechend. Untere Lb.bl. schmalborstl., obere 1 mm breit, flach. Stgl. 3kantig, oben oft rauh, oft die Lb.bl. wenig überragend. Ähre kurz, 2—5 ♀ u. 1—2 ♂ Btn. tragend. Tragbl. lanzettl., strohgelb. — V. — Hochmoore, bis in die Alp.; selten.

5*. Fr.schlauch verkehrteifg., plötzl. in den sehr kurzen Schnabel zusammengezogen, $2^1/_2$—3 mm lang, bleibend aufrecht. Tragbl. bleibend.

252. **C. rupéstris** Bell., Felsen-S. — 5—15 cm. Unterird. kriechend. Lb.bl. flach. Stgl. 3kantig, rauh. Ähren 1—2 cm lang, mit ∞ ♀ u. ♂ Btn. Tragbl. abgerundet, dunkelbraun. — VI. — Humuspolster der Alp.; selten; W., T., Unterw., App.*, Gr.

3*. N. 2.

253. **C. pulicáris** L., Floh-S. — 5—25 cm. Lockere Horste bildend. Lb.bl. borstl. Stgl. stl.rund, glatt, die Lb.bl. erst in der Fr.reife überragend. Ähre mit 5—10 ♀ Btn., 1—2 cm lang. Tragbl. rostrot, mit grünem Mittelnerv, vor der Fr.reife abfallend. Fr.schlauch lanzettl., etwas flach gedrückt, hellbraun, zuletzt herabgeschlagen, ± 4 mm lang. — V. — Flachmoore, feuchte Wiesen; verbr.

2*. Ähren eingeschlechtig (selten androgyn). Pfl. zweihäusig. N. 2. ♀ Tragbl. bleibend.

6. Pfl. unterird. Ausläufer treibend, Stgl. glatt.

254. **C. dióeca** L., zweihäusige S. — 4—25 cm. Lb.bl. stl.rundl. bis stumpf 3kantig, glatt, borstl., hellgrün. ♀ Ähre kurz ($^1/_2$—1 cm lang), dichtblütig. Schläuche zur Fr.zeit wagrecht abstehend (nicht herabgeschlagen), eifg., plötzl. in den kurzen Schnabel zusammengezogen, ± 3 mm lang, $1^1/_2$ mm breit, starknervig. — IV. — Hoch- u. Flachmoore; zieml. selten.

6*. Pfl. dichte, feste Horste bildend, Stgl. rauh.

255!. **C. Davalliána** Sm., Davalls S. — 10—30 cm. Lb.bl. stumpf 3kantig, rauh, dunkelgrün. ♀ Ähre länger (1—$1^1/_2$ cm) u. lockerer als bei vor. Art. Schläuche allmähl. in den längern Schnabel verschmälert, 3—4 mm lang, 1 mm breit, schwachnervig. — IV. — Flachmoore, kurzrasige, überrieselte Riedwiesen; häufig.

1*. Ährchen (scheinbare Btn.) in mehreren Ähren, die zusammen den kopfigen, ährigen od. traubigen Btn.std. bilden.

7. Alle Ähren unter sich gleich, androgyn (Ausnahme C. dísticha, Homostáchyae).

8. Ähren zu einem kopfigen Btn.std. vereinigt, der von mehreren lb.bl.fgn. H.bl. begleitet ist.

9. Schläuche ahlenfg., beiderends verschmälert, 10 mm lang, $^3/_4$ mm breit. Köpfchen grün (reif hellbraun).

256. **C. cyperoídes** L., Kopf-S. — 5—15 cm. Horstbildend. Stgl. stumpf 3kantig, beblättert. Lb.bl. flach, hellgrün, schlaff. Unterstes H.bl. aufrecht, die Fortsetzung des Stgls. bildend. Btn.std. daher schief aufrecht od. wagrecht abstehend. Ähren unten ♂,

oben ♀, ∞blütig, ∞ dicht gedrängt ein kugeliges od. eifgs. Köpfchen bildend. Tragbl. schmallanzettl., weisshäutig, mit grünem Mittelnerv, halb so lang als der Fr.schlauch. N. 2. — VI. — Im Schlamm der Seeufer u. abgelassener Teiche; selten u. vorübergehend.

9*. Schläuche längl. eifg., walzl., stumpf, ungeschnäbelt, 3—4 mm lang. Köpfchen weiss.

257. **C. baldénsis** L., baldensische S. — 15—25 cm. Lockere Horste bildend. Lb.bl. steif, graugrün. Stgl. 3kantig. H.bl. wagrecht abstehend. Btn.std. aufrecht. Ähren unten ♀, oben ♂, 3—7 ein gelapptes Köpfchen bildend. Tragbl. weisshäutig, mit weissgrünem Mittelnerv, so lang wie der Fr.schlauch. N. 3. — VI, VII. — Steinige Weiden; sehr selten; Gr.: Ofenpass (Val Nüglia u. Chaschlot, Munt della Bescha).

8*. Ähren deutl. gesondert od. wenn kopfig ohne lb.bl.fge. H.bl.

10. N. 3. Ähren in ein längl. Köpfchen vereinigt.

258!. **C. cúrvula** All., krumme S. — 5—10 (selten —40) cm. Dichte Horste bildend. Stgl. ganz glatt, mit den borstenfgn., hohlrinnigen, 1—2 mm breiten Lb.bl. auf eine Seite gekrümmt, selten gerade aufrecht. H.bl. häutig, langgrannig. Ähren unten ♀, oben ♂. Fr.schlauch lanzettl., undeutl. 3kantig, 5—6$^1/_2$ mm lang, mit 2zähnigem Schnabel. — VII. — Humuspolster der Hochalp., auf Urgebirge verbr.

10*. N. 2.

11. Ähren ∞ (6—40), untere u. obere meist ganz ♀, mittlere ganz od. an der Spitze ♂. Selten der ganze Btn.std. ♀.

259. **C. dísticha** Huds., Kamm-S. — 30—60 cm. Unterird. kriechend. Lb.bl. flach, lebhaft grün, bis 4 mm breit. Stgl. vereinzelt stehend, beblättert, unter dem Btn.std. scharf 3kantig. Btn.std. 3—5 cm lang, undeutl. 2zeilig; ♀ Ähren bis 1$^1/_2$ cm lang, 2$^1/_2$ mm breit; ♂ kürzer. Fr.schlauch eifg. zugespitzt, flachgedrückt, oberwärts mit geflügeltem Rand u. Schnabel, gelbbraun, glänzend, 4 mm lang. — V. — See- u. Flussufer, wasserzügige Waldwiesen; verbr.

11* (vergl. auch 11** S. 82). **Ähren am Gde. ♀, an der Spitze ♂.**

12. Ähren in einem kurzen Köpfchen.

13. Pfl. lange, peitschenfge., oberird. kriechende Ausläufer bildend.

260. **C. chordorrhíza** Ehrh., rankende S. — 5—15 cm. Lb.bl. steif, schief aufrecht, schmal, (1$^1/_2$ mm breit), flach, rauh. Stgl. ± 3kantig, glatt, schlank. Btn.std. ein längl. eifgs., ± 1 cm langes u. 3—7 mm breites Köpfchen. Fr.schlauch 3$^1/_2$ mm lang, breit eifg., stumpf, undeutl. 3kantig, glänzend dunkelbraun. — VI. — Hochmoore des Jura, der Ebene u. Voralp.; selten.

13*. Ohne od. mit unterird. Ausläufern.

14. Lb.bl. hohlrinnig, steif binsenfg.

261!. **C. incúrva** Lightf., krummstenglige S. — 3—10 cm. Unterird. kriechend. Lb.bl. $^1/_2$—$^3/_4$ mm dick. Stgl. dick u. kurz, stl.rundl., oft etwas gekrümmt. Btn.std. ein kugeliges, ± 10 mm langes u. 8 mm breites Köpfchen. Fr.schlauch ± 3$^1/_2$ mm lang, eifg. zugespitzt, mit brauner Spitze. — VII. — Gletschermoränen u. Bachalluvionen der Hochalp.; selten; T., W., Gr.

14*. Lb.bl. flach.

15. 8—15 kugelig eifge. Ähren in ein kugeliges Köpfchen zusammengestellt.

262. **C. fœtida** All., stinkende S. — 5—30 cm. Lockere Horste mit ganz kurzen Ausläufern bildend. Lb.bl. 2—3 mm breit, rauh. Stgl. scharf 3kantig, rauh. H.bl. tragbl.fg., selten kurz lb.bl.fg. Tragbl. dunkelkastanienbraun. Fr.schlauch flachgedrückt, deutl. geschnäbelt, 3 mm lang, schwachnervig, am Rande feinborstig, mit dunkelbrauner Spitze. — VII. — Schneetälchen, feuchte Humuspolster der Hochalp.; zerstreut.

15*. 4—9 lineal. lanzettl. Ähren an der Spitze des Stgls. ± 2zeilig gebüschelt.

263. × **C. microstýla** Gay, kleingriffelige S. — 10—30 cm. Dichte Horste bildend. Lb.bl. ± 2 mm breit, rauh. Stgl. 3kantig, schlank, rauh. Tragbl. hell gelbbraun. Fr.schlauch wie bei vor. Art, aber nervenlos u. mit kürzerem, breiterem Schnabel. (C. fœtida × brunnéscens?) — VII — Hochalp. selten; W., Wdt., T., B.

12*. Ähren in längl., einfachem od. verzweigtem, ährigem Btn.std.

16. Ähren in einfach ährigem od. schwach verzweigtem Btn.std. Schläuche reif meist sparrig abstehend, plankonvex.

17. Stgl. mit vertieften Seitenflächen, fast flügelig 3kantig, sehr rauh, 2—3 mm dick.

264!. **C. vulpína** L., fuchsfarbene S. — 30—80 cm. Horstbildend. Gd.stdge. Scheiden hellbraun. Lb.bl. 4—8 mm breit, hellgelbgrün, an Rand u. Rückenkiel stark rauh. Ähren in stark zusammengezogenem, verzweigtem Btn.std. Fr.schlauch breit eifg., ± 4½ mm lang, gelbbraun, deutl. nervig, geschnäbelt. — V. — Riedwiesen, Grabenränder; zerstreut.

17*. Stgl. schlank, mit flachen od. etwas gewölbten Seitenflächen, 1—1½ mm dick.

18. Fr.schläuche sparrig, die unteren fast senkrecht abstehend. Btn.std. gedrungen.

265!. **C. muricáta** L., igelköpfige S. — 20—60 cm. Horstbildend. Gd.stdge. Scheiden dunkelbraun od. purpurrot, zerfasernd. Stgl. oben scharf 3kantig, rauh. Bl.häutchen ein schmaler, häutiger Saum, der am Lb.bl. einen hohen (1½—2 mal höher als breiten) Bogen beschreibt. Lb.bl. 2—3 mm breit. Ähren in meist einfachem, dichtährigem Btn.std. Fr.schlauch ± 5 mm lang, dreieckig eifg., allmähl. in den kurzen Schnabel verschmälert, gelb- bis schwarzbraun, am Gde. (Querschnitt!) schwammig-korkig. Ssp. **C. Pairæi** F. Schultz, Bl.häutchen einen niedrigen (breiter als hohen) Bogen beschreibend, Lb.bl. kaum 2 mm breit, Stgl. stumpf 3kantig, nur unter dem Btn.std. rauh, dieser lockerer, Schläuche breit eifg., kurz geschnäbelt, 3—3½ mm lang, am Gde. nicht korkig. — V. — Gebüsch, Hecken; häufig. Die Ssp. seltener.

18*. Fr.schläuche schief aufrecht, nicht sparrig abstehend. Btn.std. verlängert.

266!. **C. divúlsa** Good., unterbrochenährige S. — 20—60 cm. Horstbildend. Gd.stdge. Scheiden meist gelbrot. Stgl. schlaff, meist scharf 3kantig, rauh. Bl.häutchen einen quer breiteren Bogen beschreibend, Spreite 1½—3 mm breit. Btn.std. bis 1 dm lang, einfach, selten verzweigt. Ähren um das 2- bis 5fache ihrer Länge voneinander entfernt. Schläuche eifg., ± 4 mm lang, mit kurzem Schnabel, am Gde. nicht schwammig korkig, reif grünbleibend. Ssp.: **C. Chabérti** F. Schultz, Stgl. straff, Btn.std. gedrungener, nur

3—4 cm lang, Schläuche grösser, bis 5,5 mm lang, stärker nervig; (Sch.). — V. — Gebüsche, Hecken, Wegränder; seltener.

16*. Ähren in meist stark verzweigten Btn.stdn. Schläuche aufrecht abstehend, bis 3 mm lang, beiderseits buckelig gewölbt.

19. Lockere Horste bildend. Btn.std. mit kurzen, einfachen, anliegenden Ästen.

267!. **C. diándra** Schrk., rundstielige S. — 20—60 cm. Gd.stdge. Scheiden grau- od. gelbbraun, schwachglänzend, nicht in Fasern sich auflösend. Bl.spreite hohlrinnig zusammengefaltet, bis 2 mm breit. Stgl. 3 kantig, mit gewölbten Flächen. Schläuche kurz birnfg., $2^1/_2$ mm lang, dunkelbraun, stark glänzend, allmähl. in den Schnabel verschmälert. — V. — Flachmoore; zerstr. (fehlt T., Sch.).

19*. Dichte, feste Horste bildend. Btn.std. mit meist etwas abstehenden, langen Ästen.

20. Schläuche beiderseits starknervig, matt, mit abgesetztem Schnabel, $2^1/_2$—3 mm lang.

268!. **C. paradóxa** Willd., sonderbare S. — 30—60 cm. Gd.stdge. Scheiden schwarzbraun, in lange, schwarze Fasern sich auflösend. Bl.spreiten 2—3 mm breit, flach. Stgl. kräftig, 3kantig, mit etwas gewölbten Flächen. Btn.std. bis 4 (selten mehr) cm lang, mit meist etwas abstehenden, langen Ästen. — V. — Flachmoore; verbr.

20*. Schläuche schwachnervig, glänzend, allmähl. in den Schnabel verschmälert, 3 mm lang.

269!. **C. paniculáta** L., Rispen-S. — 40—100 cm. Gd.stdge. Scheiden schwarzbraun glänzend, keinen Faserschopf bildend. Bl.-spreiten 4—6 mm breit, flach. Stgl. 3kantig mit flachen Seiten. Btn.std. oft nickend, mit meist sehr langen Ästen, bis 10 cm lang. — V. — An quelligen Stellen, in Riedwiesen; verbr.

11. Ähren am Gde. ♂, an der Spitze ♀.**

21. Pfl. unterird. Ausläufer treibend.

22. Ähren meist gerade, ellipt. lanzettl., zur Fr.zeit oval. Tragbl. rotbraun, mit grünem Kiel.

270. **C. praécox** Schreb., frühzeitige S. — 15—40 cm. Bl.-spreiten schmal lineal., nicht über 1 mm breit. Stgl. 3kantig, nur unter dem Btn.std. rauh, sehr dünn, schon zur Bte.zeit länger als die Lb.bl. Ähren gedrängt. Schläuche ± 2 mm lang, aus breit eifgm. Gde. plötzl. in den Schnabel zusammengezogen, rotbraun, mit etwas über dem Gde. beginnenden Flügeln. — IV. — Sonnige Hügel; angebl. bei Locarno.

22*. Ähren meist etwas gekrümmt, schmal lanzettl., zur Fr.zeit verkehrt eifg. Tragbl. weisshäutig, mit grünem Kiel, zuletzt oft gelbl.

271!. **C. brizoídes** L., Zittergras-S. — 25—60 cm. Bl.spreiten schmallineal., 1,5—3 mm breit, sehr lang. Stgl. dünn u. schlaff, 3kantig, in der obern Hälfte rauh, zur Bte.zeit meist kürzer als die Lb.bl. Ähren lockerer. Schläuche ± 3 mm lang, längl. lanzettl., vom Gde. an geflügelt, grün. — V. — Gesellig an Waldrändern.

21*. Pfl. horstbildend, ohne Ausläufer.

23. Unterste Ähre um das 3- bis 5fache ihrer Länge von den oberen entfernt, mit 5—15 cm langem, lb.bl.fgm., den Btn.std. überragendem H.bl.

272!. **C. remóta** L., abgerücktährige S. — 30—70 cm. Lb.bl. schlaff, schmallineal., 2 mm breit, länger als der schlaffe, dünne,

undeutl. 3kantige Stgl. Ähren 6—9, entfernt stehend, 4—10 mm lang, ellipsoid. Schlauch flachgedrückt, beiderseits deutl. nervig, $2^{1}/_{2}$—3 mm lang, allmähl. in den breiten u. kurzen Schnabel verschmälert. — V. — Laubwälder, an Bächen u. in Gräben; häufig.

23*. Ähren genähert, Zwischenstück der Btn.std.achse auch bei der untersten Ähre höchstens 2mal länger als diese, ohne od. mit nur kurzem, lb.bl.fgm. H.bl.

24. Fr.schlauch geflügelt, so lang wie das Tragbl.

273!. **C. leporína** L., Hasen-S. — 20—50 cm. Dichte Horste bildend. Lb.bl. starr, ± 3 mm breit, meist nur $^{1}/_{2}$—$^{2}/_{3}$ so lang als der steife, scharf 3kantige Stgl. Ähren 4—9, sich deckend, oval, 6—10 mm lang. Fr.schlauch aufrecht, plankonvex, flachgedrückt, eifg., mit deutl., rauhem Schnabel, 3—4 mm lang. — V. — Waldwiesen, Alpweiden; verbr.

24*. Fr.schlauch ungeflügelt, länger als das Tragbl.

25. Fr.schläuche wagrecht abstehend od. etwas zurückgekrümmt.

26. Ähren 3—5, kugelig, 4—6 mm lang.

274!. **C. stelluláta** Good., sternährige S. — 5—20 cm. Lockere Horste bildend. Lb.bl. starr, 1—2 mm breit. Stgl. scharf 3kantig, steif aufrecht od. gebogen, mit 3—5 genäherten Ähren. Seitl. Ähren kugelig, endstdge. morgensternartig, aus schmalem ♂ Gde. plötzl. kugelig. Schläuche 2kantig, plankonvex, beiderseits feinnervig od. innen glatt, 3—4 mm lang, allmähl. in den langen Schnabel verschmälert. — V. — Flachmoore bis in die Alp.; häufig.

26*. Ähren 6—12, längl., 5—12 mm lang.

275!. **C. elongáta** L., langährige S. — 30—60 cm. Zieml. feste Horste bildend. Lb.bl. schlaff, 2—6 mm breit. Stgl. schlaff, scharf 3kantig. Schläuche längl. lanzettl., $3^{1}/_{2}$ mm lang, beiderseits gewölbt u. mit hervortretenden Längsnerven, allmähl. in den kurzen u. undeutl. Schnabel verschmälert. — V. — Waldwiesen, an Gräben u. Bächen; nicht häufig.

25*. Fr.schläuche aufrecht abstehend.

27. Ähren 3—6, genähert, sich deckend.

28. Obere Hälfte des Stgls. rauh.

276. **C. heleonástes** Ehrh., Torf-S. — 15—30 cm. Lb.bl steif aufrecht, graugrün, $1^{1}/_{2}$—2 mm breit. Stgl. straff aufrecht, scharf 3kantig, Ähren kugelig, 4—6. Fr.schlauch eifg., plötzl. in den kurzen Schnabel zusammengezogen, graubraun, $2^{1}/_{2}$—3 mm lang. — V. — Hochmoore; selten.

28*. Stgl. nur unmittelbar unter dem Btn.std. schwach rauh od. ganz glatt.

277. **C. lagópina** Wahlb., Schneehuhn-S. — 5—15 cm. Lb.bl. grasgrün, 1—$1^{1}/_{2}$ mm breit, abstehend. Stgl. steif gekrümmt, 3kantig. Ähren kugelig bis eifg., 3—5. Fr.schlauch eifg., beiderseits verschmälert, schuppenfg., konkavkonvex, feinnervig, gelbbraun, mit dunkelbraunem Schnabel, 3 mm lang. — VII. — Feuchte Schutthalden; Hochalp., auf Urgebirge.

27*. Ähren 4—8, die untern sich nicht deckend.

29. Ähren kugelig. Schlauch mit auf der Rückseite aufgeschlitztem Schnabel, $1^{1}/_{2}$—2 mm lang.

278!. **C. brunnéscens** (Pers.) Poir., bräunliche S. — 15—40 cm. Lb.bl. grasgrün od. graugrün, $1^{1}/_{2}$—2 mm breit, kürzer als der Stgl.;

dieser schlank, dünn, schlaff, schwach rauh. Ähren 3—5 mm lang, bräunl., selten grünl. Schläuche eifg., mit deutl. Schnabel, undeutl. nervig. — VII. — Bergwälder, Alpenrosengebüsch; verbr.

29*. **Ähren längl. ellipt. Schläuche nicht aufgeschlitzt, 2½ mm lang.**

279!. **C. canéscens** L., graue S. — 20—50 cm. Lb.bl. graugrün, 2—3 mm breit, meist länger als der scharf 3kantige, rauhe, steifere Stgl. Ähren 5—10 mm lang, grünl.gelb. Schläuche eifg.lanzettl., mit undeutl. Schnabel, fein längsnervig. — V. — Flachmoore, zerstr.; häufiger in den Alp.

7*. **Ähren eingeschlechtig, die endstdgn., bisweilen auch die obern seitenstdgn. ♂, die übrigen ♀, selten die endstgdn. Ähren 2geschlechtig, unten ♂, oben ♀**[1] (Heterostachyae).

30. **Endstdge. Ähre mit ♀ Btn. an der Spitze, seitenstdge. rein ♀.**

31. **N. 2.**

32. **Fr.schlauch mit 2zähnigem Schnabel u. breitem Gd.**

280. × **C. Gaudiniána** Guthnick, Gaudins-S. — 10—25 cm. Horstbildend od. mitunter Ausläufer treibend. Bl.spreiten bis höchstens 2 mm breit, rinnig zusammengefaltet, höchstens an der Spitze rauh. Stgl. glatt od. unter dem Btn.std. rauh. Endstdge. Ähre keulenfg., an der Spitze od. am Gde. u. an der Spitze ♀, selten rein ♂. Seitenstdge. ♀ Ähren ungestielt, kugelig od. eifg., seltener am Gde. ♂. Tragbl. stumpf, rotbraun, schmal weisshautrandig. Fr.schläuche reif abstehend, mit rauhen Kielen. (C. stelluláta × diœ́ca). — VI. — Hochmoore; sehr selten; B. (Amsoldingen), Schw. (Einsiedeln), Unterw. (Bannalp.), Wdt. (Vevey, hier: C. stelluláta × Davalliána?).

32*. **Fr.schlauch ungeschnäbelt, am Gde. stl.artig verschmälert.**

281. **C. bícolor** Bell., zweifarbige S. — 5—20 cm. Kurze Ausläufer treibend. Lb.bl. graugrün, flach, 1½—2 mm breit. Stgl. steif gebogen, 3kantig, rauh. Btn.std. nickend. Ähren 3—4, unterste oft tief stehend u. dann langgestielt u. mit lb.bl.fgm. H.bl., kurzwalzenfg., dichtfrüchtig. Tragbl. schwarzrot, mit grünem Mittelnerv, kürzer als die nervenlosen, weissgrauen, 2—2½ mm langen Schläuche. — VII. — Anschwemmungen der Gletscherbäche, feuchte Stellen der Weide; selten; W., Wdt., B., Fr., Gr.

31*. **N. 3.**

33. **Fr.schlauch lanzettl., allmähl. in den Schnabel verschmälert. Gd.stdge. Scheiden gelbbraun.**

282. **C. fuliginósa** Schkuhr, russfarbige S. — Triebe umscheidet, feste Horste bildend. Lb.bl. derb lederig, 2—4 mm breit, vom Gde. an allmähl. in die Spitze verschmälert. Stgl. 3kantig, schwach rauh, mit 3—4, auf langen, feinen Stln. nickenden, keulenfgn., am Gde. lockerblütigen, 1½—2 cm langen Ähren. H.bl. langscheidig mit grannenfgr., grüner Spreite. Tragbl. eifg. zugespitzt, ganz schwarzviolett, etwas kürzer als der 4 mm lange, schwarzrote, spitzige, an den Kanten fein kurzhaarig bewimperte Schlauch. — VI. — Steinige Hänge der Alp.; sehr selten; W. (Gornergrat).

33*. **Fr.schlauch eifg. oval, schnabellos od. mit ganz kurzem abgesetztem Schnabel. Gd.stdge. Scheiden schwarzrot.**

34. **Tragbl. mit grannenartiger Spitze, rot- od. schwarzbraun, mit grünem Mittelnerv. Gd.stdge. Scheiden beim Verwittern ein Fasernetz bildend.**

---

[1]) Über weitere Unregelmässigkeiten vergl. zweiten Teil.

283. **C. Buxbaúmii** Wahlb., Buxbaums S. — 20—55 cm lange Ausläufer treibend. Btn.std. steif aufrecht. Unterstes H.bl. lb.bl.artig, den Btn.std. oft überragend. Ährchen 3—5, steif aufrecht. Fr.schlauch graugrün, eifg. oval, schnabellos, bikonvex, ± 3 mm lang. — V. — Riedwiesen; selten; Wdt., B., Z.*, Gr.

34*. Tragbl. stumpf od. ganz kurz zugespitzt, ganz schwarzbraun, selten mit hellerem Mittelnerv. Gd.stdge. Scheiden ohne Fasernetz.

35. Ähren klein, seitl. 3—5 mm, endstdge. bis 9 mm lang. Schläuche grün, reif gelbbraun, 2 mm lang.

284. **C. alpína** Sw., Alpen-S. — 5—15 cm. Ganz kurze Ausläufer treibend. Lb.bl. 1—2 mm breit. Stgl. steif aufrecht, unter dem ± kopfigen, aus meist 3 (2—4) Ähren bestehenden Btn.std. stark rauh. Seitl. Ähren kurz gestielt, aufrecht. Tragbl. schwarz. Schläuche verkehrteifg., undeutl. nervig. — VII. — Feuchte, sumpfige Alpweiden; sehr selten; Gr. (Oberengadin).

35*. Ähren gross, 7—20 mm lang. Schläuche über 3 mm lang, gelbbraun bis schwarz.

285!. **C. atráta** L., geschwärzte S. — 10—60 cm. Ganz kurze Ausläufer treibend. Lb.bl. 3—7 mm breit. Stgl. oben scharf 3kantig, meist steif aufrecht, glatt, nur am Gde. beblättert. Btn.std. nickend, mit 2—4, zuletzt überhängenden, kurz zylindr., bis 5 mm dicken Ähren. Unterste mit verlängertem Stl. u. meist lb.bl.fgm., den Btn.std. überragendem H.bl. Tragbl. schwarz, selten heller. Schläuche meist gelbbraun, selten schwarz, nervenlos, undeutl. 3kantig, mit kleinem, kurz zweizähnigem Schnabel. Ssp. **C. nígra** Bell., Stgl. steif aufrecht, Btn.std. kopfig, Ähren 3—4, ungestielt, Schläuche ganz schwarz am Rande u. am Gde. heller; ssp. **C. atérrima** Hoppe, Stgl. höher, stark rauh, Btn.std. nickend, mit 3—7, langzylindr., bis 2 cm langen Ähren, die untern gestielt, überhängend, Schläuche ganz schwarz, od. am Rande u. Gde. seltener ganz grünl., 4—5 mm lang. — VII. — Alpweiden, Humuspolster der Hochalp.; verbr.

30*. Endstdge. Ähre ♂.

36. N. 2.

37. Fr.schlauch kurz borstig behaart, geschnäbelt. Lb.bl. borstenfg., $^1/_4$—$^1/_2$ mm breit.

286. **C. mucronáta** All., stachelspitzige S. — 7—30 cm. Horstbildend. Stgl. dünn, stl.rundl., glatt, 2—3, meist sich deckende Ähren tragend: 1—2 ♀ kurz, wenigblütig, ungestielt u. 1 ♂. Tragbl. lanzettl., rostrot, mit grünem Mittelnerv. Schläuche undeutl. 3kantig, grünl., 3—4 mm lang. — V. — Sonnige Felshänge; zerstreut; T., Gl., App., St.G., Gr.

37*. Fr.schlauch kahl, ungeschnäbelt. Lb.bl. breit, flach.

38. Pfl. dichte Horste ohne Ausläufer bildend.

39. Fr.schlauch mit 5—7 deutl. hervortretenden Nerven. Gd.stdge. Scheiden gelbbraun.

287!. **C. stricta** Good., steife S. — 20—100 cm. Lb.bl. graugrün, mit netzig zerfasernden Scheiden. Stgl. steif aufrecht, scharf 3kantig, rauh. ♀ Ähren 2—4, meist ganz ungestielt, langzylindr., $1^1/_2$—3 cm lang. ♂ Ähren 1—2, endstdge. bis 5 cm lang. Tragbl. lanzettl., schwarzbraun, mit grünem Mittelnerv, kürzer als der ellipsoid. graugrüne, $2^1/_2$—3 mm lange, bikonvexe Schlauch. — IV. — Seeufer, Weiher, Gräben, Riedwiesen, im Wasser; häufig.

39*. Fr.schlauch nervenlos. Gd.stdge. Scheiden schwarzrot.

288. **C. caespitósa** L., horstbildende S. — 15—50 cm. Lb.bl. freudiggrün od. gelbgrün, mit netzfaseriger Scheide. Stgl. schlaffer, scharf 3kantig, rauh. ♀ Ähren 1—3, aufrecht, unterste stets kurz gestielt, 1—2 cm lang. ♂ Ähren meist einzeln, kürzer. Schläuche gelbgrün. — IV. — Feuchte Riedwiesen; selten; angebl. W. (Sitten), N. (Locle), B. (Burgdorf).

38*. Pfl. unterird. Ausläufer treibend.

40. H.bl. der untersten Ähre lb.bl.artig, den Btn.std. überragend. 2—4 ♂ Ähren.

289!. **C. grácilis** Curt., spitze S. — 30—150 cm. Lb.bl. 5—10 mm. breit, mit häutig zerreissenden, nicht netzig zerfasernden Scheiden. Stgl. scharf 3kantig, über die halbe Höhe rauh. Btn.std. meist etwas auf die Seite geneigt. Ähren schlank, zylindr., 3—5 ♀, untere gestielt, 3 bis über 10 cm lang, am Gde. lockerfrüchtig, nickend. Tragbl. längl. eifg., zugespitzt, meist länger als die reifen Schläuche, letztere kugelig- bis längl. eifg., undeutl. 3kantig, fast nervenlos, 2—3 mm lang. — IV. — Seeufer, Gräben, überrieselte Riedwiesen; verbr.

40*. H.bl. der untersten Ähre kürzer od. so lang wie der Btn.std. 1 (selten 2) ♂ Ähren.

290!. **C. Goodenoúghii** Gay, Goodenough's S. — 10—50 cm. Lb.bl. 2—5 mm breit, mit nicht netzfaserigen Scheiden. Stgl. meist niedrig, oft etwas steif gebogen, nur im oberen Teile rauh. Btn.std. steif aufrecht. 2—4 kurzzylindr., aufrechte, ungestielte, $1^1/_2$—3 cm lange ♀ Ähren. Tragbl. eifg., stumpf, kürzer als die reifen Schläuche. Diese rundl., bikonvex, deutl. nervig, 2 mm lang. — V. — Riedwiesen; verbr.

36*. N. 3.

41 (41* auf Seite 94). **Eine einzelne endstdge. ♂ Ähre. Bl.scheiden ohne Quernerven** (Ausnahme C. pseudocypêrus).

42 (42* Seite 88). **Fr.schlauch behaart.**

43. ♀ Ähren ungestielt od. die untersten kurzgestielt, dichtblütig.

44. Pfl. horstbildend.

45. Gd.achse mit Faserschopf. ♀ Ähren längl., kurz walzl., unterstes kurzgestielt.

291. **C. umbrósa** Host, Schatten S. — 15—35 cm. Dicht horstfg. Lb.bl. 2 mm breit, zieml. steif, am Rande scharf rauh. Stgl. 3kantig, rauh, zuletzt übergebogen, kürzer als die Lb.bl. 1—3 ♀ u. 1 keulenfge. dicke, gelbbraune ♂ Ähre. Unterste ♀ Ähre aufrecht, ihr H.bl. öfter lb.bl.fg., mit 1 cm langer Scheide. Tragbl. rostbraun, spitz, mit grünem Mittelnerv. Fr.schlauch 2—$2^1/_2$ mm lang, mit ganz kurzem Schnabel, 3kantig eifg. — IV. — Niederwald, Waldwiesen; verbr.; (fehlt B. O., Urk., Gr.).

45*. Gd.achse nicht faserschopfig, höchstens mit vereinzelten, dünnen Fasern. ♀ Ähren kugelig, ungestielt.

46. Unterstes H.bl. lb.bl.fg., stets ohne trockenhäutige Ränder. Tragbl. rostrot, mit grünem Mittelnerv.

292!. **C. pilulífera** L., pillentragende S. — 10—80 cm. Lb.bl. 2 mm breit, lebhaft grün, derb, rauh, mit gelbbraunen od. roten gd.stdgn. Scheiden. Stgl. dünn, 3kantig, oben rauh, zur Fr.zeit niederliegend, etwas länger als die Lb.bl. Btn.std. kurz, gedrungen.

♂ Ähre kurz (5—10 mm lang), dünn, ♀ 2—3, kugelig. H.bl. der untersten aufrecht abstehend. Tragbl. eifg., spitz od. stachelspitzig, meist etwas kürzer als die $1^1/_2$—2 mm langen, kugeligen, graugrünen Fr.schläuche. — V. — Humose Waldwiesen, Heidebestände; hin u. wieder.

46*. Unterstes H.bl. tragbl.fg. od. mit lb.bl.artiger Spitze, dann aber am Rande trockenhäutig. Tragbl. schwarzviolett, mit hellerem Mittelnerv.

293!. **C. montána** L., Berg S. — 6—30 cm. Feste Horste bildend. Lb.bl. schlaff, ± $1^1/_2$ mm breit, gelbgrün, mit lebhaft roten gd.stdgn. Scheiden. Stgl. zur Fr.zeit schlaff überhängend, meist kürzer als die Lb.bl. Btn.std. gedrungen, meist 2 kugelige ♀ u. 1 keulenfge. dicke ♂ Ähre tragend. Tragbl. verkehrteifg., stachelspitzig, kürzer als die 4 mm langen, langeifgn., am Gde. stielartig verschmälerten, ganz kurz braunspitzigen Fr.schläuche. — III. — Lichte Laubwälder, sonnige Magermatten; häufig.

44*. Pfl. Ausläufer treibend.

47. Unterstes H.bl. lb.bl.fg., ohne trockenhäutigen Rand, meist fast wagrecht abstehend, scheidenlos od. ganz kurzscheidig.

294!. **C. tomentósa** L., filzfrüchtige S. — 15—30 cm. Lb.bl. einjährig, $1^1/_2$—2 mm breit, derb, aufrecht, mit purpurroten gd.stdgn. Scheiden. Stgl. steif aufrecht, 3kantig, unter dem lockeren Btn.std. rauh, länger als die Lb.bl. ♀ Ähren 1—2, kurz u. schmalzylindr., 7—15 mm lang, ungestielt; ♂ 1—3 cm lang. Tragbl. eifg., spitz, rotbraun, mit grünem Mittelnerv. Fr.schlauch dicht kurzhaarig, kugelig, 2—$2^1/_2$ mm lang. — Mässig feuchte Ried- u. Waldwiesen; verbr.

47*. Unterstes H.bl. tragbl.fg. od. wenn mit lb.bl.-artiger, aufrecht anliegender Spitze u. längerer Scheide, dann stets mit trockenhäutigem Rande.

48. Tragbl. eifg., spitz od. stachelspitzig.

295!. **C. caryophylléa** Latour., Frühlings-S. — 10—25 cm. Lb.bl. überwinternd, derb, auswärts gekrümmt, 2—3 mm breit, mit gelbbraunen gd.stdgn. Scheiden. Stgl. stumpf 3kantig, schwach rauh, mit lockerem Btn.std., bestehend aus 1 keulenfgn. ♂ u. 2—3 eifgn. bis kurz- u. dickwalzl., 6—12 mm langen ♀ Ähren. ♀ Tragbl. rostrot, mit grünem Mittelnerv. Schläuche 3kantig, am Gde. stl.fg. verschmälert, kurz geschnäbelt, $2^1/_2$—3 mm lang. — III. — Sonnige Magermatten; häufig.

48*. Tragbl. verkehrteifg., stumpf.

296!. **C. ericetórum** Poll., Heiden-S. — 10—30 cm. Lb.bl. überwinternd, bis 4 mm breit, derb, mit kastanienbraunen, glänzenden gd.stdgn. Scheiden. Stgl. stumpf 3kantig, meist glatt, 1 ♂ u. 2—3 kurz eifge. bis längl. zylindr. ♀ Ähren tragend. Tragbl. dunkelrotbraun, mit vorn oft fransig gewimpertem, weisstrockenhäutigem Rand. Fr.schlauch wie bei vor. Art. — III. — Lichte Kieferwälder, Heiden, auf Sand; selten.

43*. ♀ Ähren gestielt, locker od. wenigblütig. Pfl. dicht rasig.

49. ♀ Ähren ∞blütig, die oberste die Spitze der ♂ Ähre erreichend od. überragend.

50. Unterste ♀ Ähre etwas herabgerückt. ♀ Tragbl. rotbraun, oft gezähnelt, so lang wie die Schläuche.

297!. **C. digitáta** L., gefingerte S. — 10—30 cm. Lb.bl. 3—4 mm breit, derb, dunkelgrün, überwinternd, den Btn.std. meist überragend. Gd.stdge. Scheiden lebhaft purpurrot. Stgl. seitenstdg., mit ∞ kurzspreitigen Scheiden, dünn, schlaff. ♀ Ähren 2—4, von langscheidigen H.bl. am Gde. eingeschlossen; ♂ lineal., dünn. Schläuche 3 kantig, verkehrteifg., glänzendbraun, dünn behaart, kurz geschnäbelt, 3—4 mm lang. — IV. — Schattige Wälder u. Felsen, im Humus; häufig.

50*. Alle ♀ Ähren dicht beisammen. ♀ Tragbl. gelbbraun, ganzrandig, kürzer als die Schläuche.

298!. **C. ornithopus** Willd., Vogelfuss-S. — 7—15 cm. Lb.bl. 3 mm breit, überwinternd, derb, heller grün als bei vor. Art, meist kürzer als der Stgl. Gd.stdge. Scheiden gelbbraun. Stgl. schlanker, dünner als bei vor. Art. ♀ Ähren 2—4. Schläuche wie bei vor. Art, aber nur $2^1/_2$—3 mm lang. — IV. — Sonnige, mässig feuchte Wald- u. Riedwiesen; bis in die Alp.

49*. ♀ Ähren armblütig, oberste die Spitze der ♂ nicht erreichend.

51. Stgl. so lang od. wenig kürzer als die Lb.bl., fast stets mit langgestielter, gd.stdgr. ♀ Ähre.

299. **C. Halleriána** Asso, Hallers S. — 10—30 cm. Lb.bl. derb, dunkelgrün, $1^1/_2$—2 mm breit. Stgl. dünn, schlaff, 3kantig, rauh. ♀ Ähren mit kurzscheidigem H.bl., 2- bis 6blütig. Tragbl. breit eifg., zugespitzt, meist so lang wie die verkehrteifgn., am Gde. stl.fg. verschmälerten, erhaben nervigen, nur an der Spitze kurzhaarigen, 4—5 mm langen Schläuche. — IV. — Sonnige Hügel; selten; W., Wdt., B., N., Aarg.

51*. Stgl. 2—3mal kürzer als die Lb.bl., auf der ganzen Länge mit in scheidenfge. H.bl. eingeschlossenen Ähren besetzt.

300. **C. húmilis** Leyss., niedrige S. — 3—10 cm. Lb.bl. 10—25 cm, schmal lineal., 1—$1^1/_2$ mm breit, meist borstenfg. eingerollt. Stgl. mit meist 3 ♀, 1- bis 3blütigen Ähren. H.bl. langscheidig, breit trockenhäutig. ♂ Ähre 1—$1^1/_2$ cm lang. Tragbl. rostbraun, gestutzt, breit trockenhäutig. Schläuche dicht kurzhaarig, verkehrteifg., 3kantig, undeutl. nervig, ± 3 mm lang. — III. — Sonnige Hügel, Kalkfelsen, Kieferwälder; verbr.

42*. Fr.schlauch kahl.

52 (52* Seite 90). **Pfl. Ausläufer treibend.**

53. ♀ Ähren dichtfrüchtig.

54. ♀ Ähren aufrecht.

301. **C. nítida** Host, glänzende S. — 10—25 cm. Lb.bl. $1^1/_2$—2 mm breit, rauh, grasgrün, steif. Stgl. steif aufrecht od. etwas gekrümmt, 3kantig, rauh, 1 keulenfge., $^1/_2$—2 cm lange ♂ u. 1—3 kugelige od. kurzwalzl., aufrechte, gestielte ♀ Ähren tragend; unterste mit lb.bl.fgm., kurzscheidigem H.bl. Tragbl. rundl. eifg., stumpf, rotbraun, kürzer als der kugelig eifge., kurzgeschnäbelte, braune, etwas glänzende, 3 mm lange Fr.schlauch. — IV. — Sonnige, trockene Hügel im Sand; W., Wdt., T., Gr.

54*. ♀ Ähren überhängend.

55. Fr.schlauch lang u. schmal spindelfg.

302!. **C. frigida** All., Kalt-S. — 10—40 cm. Lb.bl. kurz u. breit (3—4 mm), mit gelbbraunen gd.stdgn. Scheiden. Stgl. 2—

3mal höher als die Lb.bl., 3kantig, schwach rauh. Btn.std. nickend, mit 3—4, 1½—2 cm langen, dunkelroten od. schwarzbraunen ♀ Ähren, unterste mit langscheidigem, lb.bl.fgm. H.bl. ♀ Tragbl. lanzettl., schmal zugespitzt, schwarzbraun, wenig kürzer als der 5—6 mm lange, 2kielige, auf den Kielen borstig bewimperte Schlauch. — VI. — Wasserzügige Stellen der Voralp. u. Alp.; verbr.

55*. Fr.schlauch ellipt., flach gedrückt.

56. Bl.spreite schmalrinnig, ± 1mm breit. Fr.-schlauch stark längsnervig.

303!. **C. limósa** L., Schlamm-S. — 15—35 cm. Weitkriechend. Lb.bl. grauweissl. Stgl. scharfkantig, oben rauh, mit 1—3 langgestielten, überhängenden, kugelig ovalen, 1—1½ cm langen ♀ u. 1 dünn zylindr. ♂ Ähre. Unterstes H.bl. scheidenlos od. kurzscheidig, kürzer als der Btn.std. Tragbl. rotbraun, mit grünem Mittelnerv, eifg., zugespitzt. Schläuche ellipt., flach, mehrnervig, graugrün, 4 mm lang. — V. — Hochmoore; verbr.

56*. Bl.spreite flach, ± 4mm breit. Fr.schlauch nervenlos od. schwachnervig.

304. **C. magellánica** Lam., patagonische S. — ± 30 cm. Kurze Ausläufer treibend. Lb.bl. schlaff, grasgrün, schwach rauh. Stgl. dünn, schlaff, aufrecht, mit 2—3 überhängenden, langgestielten, nicht über 1 cm langen ♀ Ähren. Unterstes H.bl. so lang od. selten länger als der Btn.std. Tragbl. dunkelkastanienbraun, mit grünem Mittelnerv. Schläuche grasgrün. — VII. — Hochalp.; zerstr.

53*. ♀ Ähren lockerfrüchtig.

57. Lb.bl. behaart u. am Rande gewimpert.

305. **C. pilósa** Scop., gewimperte S. — 20—25 cm. Lb.bl. 5—10 mm breit, überwinternd, mit dunkelrotbraunen gd.stdgn. Scheiden. Stgl. mit 2—4 entfernt stehenden ♀ u. 1 langgestielten ♂ Ähre. Unterste ♀ Ähre mit langscheidigem, lb.bl.fgm. H.bl. Tragbl. eifg., zugespitzt, so lang wie der kugelig 3kantige, mattgrüne, feinnervige, 3½ mm lange Schlauch. Schnabel deutl. abgesetzt. — IV. — Lichte Laubwälder, gesellig; verbr.

57*. Lb.bl. kahl.

58. ♀ Ähren 3—5blütig. Tragbl. weiss.

306. **C. álba** Scop., weisse S. — 10—40 cm. Lb.bl. schmallineal., 1½ mm breit; gd.stdge. Scheiden gelbbraun. Stgl. steif aufrecht, rauh, 1—3 ♀ Ähren tragend, von denen wenigstens die oberste die ♂ Ähre zuletzt übergipfelt. H.bl. langscheidig, meist ohne Spreite. Schläuche kugelig, zuletzt glänzend dunkelbraun, 3 mm lang. — V. — Lichte Wälder, gesellig; verbr.

58*. ♀ Ähren mehrblütig. Tragbl. meist lebhaft gefärbt.

59. Fr.schlauch kugelig eifg., kahl.

60. Pfl. graugrün. ♂ Ähre aufrecht.

307. **C. panícea** L., hirsenfrüchtige S. — 15—40 cm. Lb.bl. 1—4 mm breit, mit gelbbraunen Scheiden. Stgl. aufrecht, glatt, mit 1—2 ♀ u. 1 langgestielten, keulenfgn. ♂ Ähre. H.bl. anliegend langscheidig, lb.bl.fg. Tragbl. schwarzrot, mit grünem Mittelnerv. Schlauch kugeligeifg., graugrün, nervenlos, deutl. geschnäbelt, 4 mm lang. — IV. — Überrieselte Riedwiesen; häufig.

60*. Pfl. grasgrün. ♂ Ähre zur Bte.zeit rechtwinkelig zurückgebogen.

308. **C. vagináta** Tausch, scheidige S. — 10—30 cm. Lb.bl. 3—5 mm breit. Stgl. aufrecht, glatt, 1—3 sehr entfernte ♀ u. 1 ♂ Ähre tragend. H.bl. lb.bl.fg., mit langer, etwas aufgeblasener Scheide. Tragbl. rostrot, mit grünem Mittelnerv. Schläuche wie bei vor. Art, etwas kleiner. — VII. — Alp.; sehr selten; B.O. (Schwabhorn), Gr. (Engadin).

59*. Fr.schlauch längl., fast flügelig 2kantig, auf den Kielen u. an der Spitze kurzborstig gewimpert.

61. Untere ♀ Ähren überhängend.

309!. **C. ferrugínea** Scop., Rost-S. — 40–60 cm. Lb.bl. dunkelgrün, lang u. schmal, 1—2 mm breit, schlaff, mit roten gd.-stdgn. Scheiden. Stgl. stl.rundl., schlaff, so lang wie die Lb.bl., 1 ♂ u. 2—4 ♀ Ähren mit lb.bl.fgn. H.bl. tragend. ♀ Tragbl. eifg., gestutzt od. kurz zugespitzt, schwarzbraun, mit hellerem Mittelnerv, etwas kürzer als der 3—4 mm lange, an der Spitze kurz borstige, allmähl. in den kurzen Schnabel verschmälerte, dunkelviolettbraune Schlauch. — VI. — Schattige Runsen, wasserzügige Stellen der Alp.; verbr.

61*. Alle ♀ Ähren aufrecht.

310. **C. fimbriáta** Schkuhr, gefranste S. — 15—40 cm. Lb.bl. graugrün, flach, 2—3 mm breit, mit purpurroten gd.stdgn. Scheiden. Stgl. schlaff, scharf 3kantig, unter den Ähren rauh. Meist 2, sehr lockerblütige, ♀ Ähren. ♀ Tragbl. eifg., kurz u. scharf zugespitzt, rotbraun, mit grünem Mittelnerv, etwas kürzer als der auf den Kielen fein u. kurz gewimperte, 3—4 mm lange, kurz geschnäbelte Schlauch. — VI. — Feuchte Felsen; sehr selten; W., Gr.

52*. Pfl. horstbildend.

62 (62* Seite 92). **♀ Ähre dichtfrüchtig.**

63 (63* Seite 92). **♀ Ähren aufrecht.**

64. Fr.schlauch mit ganz undeutl. Schnabel. Bl.-scheiden u. Spreiten wenigstens anfängl. zerstreut behaart.

311!. **C. pallescens** L., bleiche S. — 20—45 cm. Lb.bl. hellgrün, 2—3 mm breit. Stgl. steif aufrecht, scharf 3kantig, rauh, 2—3 kurzzylindr., ± 1 cm lange, kurzgestielte ♀ u. eine schmal keulenfge. ♂ Ähre tragend. Unterstes H.bl. lb.bl.fg., öfters den Btn.std. überragend. Tragbl. eifg., scharf zugespitzt, grünl., kürzer als die lang ellipt., stl.runden, glänzenden, 3 mm langen Schläuche. — V. — Lichte Lb.wälder, Alpweiden; häufig.

64*. Fr.schlauch mit deutl., wenn auch oft kurzem Schnabel. Lb.bl. kahl.

65. ♀ Ähren am Gde. etwas lockerfrüchtig. Lb.bl. lederig, derb. Triebe umscheidet.

66. Lb.bl. rosettig ausgebreitet, kurz u. breit. Gd.stdge. Scheiden nicht zerfasernd. Niedrige Polsterpflanze.

312. **C. fírma** Host, feste S. — 5—20 cm. Lb.bl. 2—4 mm breit, meist nicht über 5 cm lang, vom Gde. an allmähl. zugespitzt, mit gelbbraunen gd.stdgn. Scheiden. Stgl. stumpf 3kantig, glatt. ♂ Ähre dick, kurz eifg., nicht über 1 cm lang, oft nickend, ♀ etwa 5—10 mm lang, obere ungestielt, untere in scheidenfgn., langgrannigen H.bl. gestielt. Tragbl. rostbraun, mit grünem Mittelnerv, stumpf. Schlauch 4 mm lang, mit rauhen Kanten, allmähl. in den Schnabel ver-

schmälert. — VI. — Gräte u. Gipfel der Kalk- u. Nagelfluhketten; verbr.

66*. Lb.bl. gerade- od. schief aufrecht, lang u. schmal. Gd.achse mit Faserschopf.

313. **C. sempervírens** Vill., immergrüne S. — 10—40 cm. Lb.bl. $1^1/_2$—2 mm breit u. meist über 10 cm lang, mit kastanien- od. dunkelrotbraunen, glänzenden gd.stdgn. Scheiden. Stgl. stumpf 3kantig, glatt. ♀ Ähren 2—3, unterste mit lb.bl.fgm., langscheidigem H.bl., 1—2 cm lang. Tragbl. dunkelbraun, weisshäutig berandet, breiteifg., zugespitzt, kürzer als der eifg. lanzettl., 5 mm lange Schlauch. — VI. — Sonnige Abhänge der Alp. u. des Jura; häufig.

65*. ♀ Ähren durchwegs dichtfrüchtig. Lb.bl. zieml. weich u. geschmeidig.

67. ♀ Ähren kugelig, obere mit kurzscheidigem, langem, den Btn.std. weit überragendem, zuletzt wagrecht abstehendem H.bl.

314!. **C. fláva** L., gelbe S. — 3—60 cm. Lb.bl. gelbgrün, flach, 2—5 mm breit, mit gelbbraunen gd.stdgn. Scheiden. Stgl. steif aufrecht, stumpf 3kantig, glatt, mit 1 ♂ u. 2—3 ♀ Ähren, deren unterste oft abgerückt u. dann mit langscheidigem H.bl. ♀ Tragbl. eilanzettl., zugespitzt, trockenhäutig, gelbbraun, mit breitem, grünem Mittelnerv, kürzer als der zitronengelbe, eifge., längsnervige, allmähl. in den langen, abwärts gekrümmten Schnabel verschmälerte, wagrecht abstehende Fr.schlauch. Ssp. **C. lepidocárpa** Tausch, Stgl. schlaffer, Btn.std. länger, ♂ Ähre meist lang gestielt u. unterste ♀ Ähre öfters abgerückt., Fr.schlauch etwas kleiner, plötzl. in den längeren, geraden, nicht herabgekrümmten Schnabel verschmälert; ssp. **C. Oedéri** Ehrh., Pfl. meist niedrig, Lb.bl. öfters schmal, nicht über 3 mm breit, Fr.schlauch kleiner, mit abgesetztem, kurzem (± 1 mm langem) Schnabel. — V. — Feuchte Waldwiesen, Flachmoore, Seeufer; häufig.

67*. ♀ Ähren walzenfg., meist kurz, ihre H.bl. langscheidig, höchstens die ♂ Ähre erreichend od. wenig überragend, aufrecht abstehend.

68. Fr.schlauch glänzend, aufgeblasen, schwachnervig. Schnabel glatt.

315. **C. punctáta** Gaud., punktierte S. — 15—50 cm. Lb.bl. derb, bis 6 mm breit, mit dunkelbraunen gd.stdgn. Scheiden. Stgl. glatt, beblättert, mit 1 ♂ u. meist 3 kurzwalzl., 1—2 cm langen, entferntstehenden ♀ Ähren. Tragbl. weiss, trockenhäutig, mit grünem Mittelnerv, lang stachelspitzig, viel kürzer als die 3 mm langen, grünen, platten, kurzgeschnäbelten Fr.schläuche. — V. — Wasserläufe, feuchte Felsen; südl. T.

68*. Fr.schlauch matt, ± faltig geschrumpft. Schnabel am Rande von sehr feinen Kurzhaaren rauh.

69. ♀ Tragbl. stachelspitzig.

316!. **C. dístans** L., entferntährige S. — 15—60 cm. Lb.bl. derb, graugrün, 3—4 mm breit, mit braunen gd.stdgn. Scheiden. Stgl. stumpfkantig, glatt. 1 meist langgestielte ♂ u. 2—3 entferntstehende, kurz walzenfge., 1—2 cm lange ♀ Ähren, unterste meist in der Mitte des Stgls. ♀ Tragbl. rostrot, mit grünem Mittelnerv, viel kürzer als der langeifge., faltige, starknervige, allmähl. in den kurzen Schnabel verschmälerte, braunspitzige, 4—5 mm

lange Fr.schlauch. — V. — Mässig feuchte Riedwiesen, Feldwege, Strassengräben.

69*. ♀ Tragbl. stumpf, nicht stachelspitzig.

70. H.bl. der untersten ♀ Ähre die ♂ Ähre nicht erreichend.

317!. **C. fúlva** Good., braungelbe S. — 15—40 cm. Lb.bl. hellgrün, 2—3 mm breit, mit gelbbraunen gd.stdgn. Scheiden. Stgl. steif aufrecht, unter den Ähren schwach rauh. ♂ Ähre gestielt, 2—4 kurzwalzl., bis 1 cm lange ♀. Tragbl. rostrot, mit grünem Mittelnerv, kürzer als der kugelig eifge., gelbl., fein längsnervige, 3 mm lange Schlauch mit kurzem, abgesetztem Schnabel. — V. — Riedwiesen, Flachmoore; häufig.

70*. H.bl. der untersten ♀ Ähre die ♂ Ähre erreichend u. etwas überragend.

318. × **C. xanthocárpa** Degl., gelbfrüchtige S. — 15—60 cm. Unterscheidet sich von vor. Art überdies durch den meist rauhen Stgl., die meist genäherten 2 obersten ♀ Ähren u. die leeren, fast wagrecht abstehenden Schläuche mit oft schief aufgesetztem, längerem Schnabel. (C. fláva × fúlva.) — V. — Mit den Eltern nicht selten.

63*. ♀ Ähren überhängend.

71. Fr.schlauch zuletzt rückwärts gerichtet, lang geschnäbelt, mit spreizenden Zähnen an der Mündung.

319. **C. pseudocypérus** L., Cypergras-S. — 40—100 cm. Lb.bl. 7—12 mm breit, flach, gelbgrün, ihre Scheiden durch deutl. Quernerven gitterfg. geadert. Stgl. scharf 3kantig, rauh, 3—6 fast doldig genäherte, bis 4 cm lange ♀ Ähren tragend. Tragbl. lanzettl., spitz, hellgrün. Schläuche spindelfg., erhaben längsnervig, allmähl. in den langen Schnabel verschmälert, 5 mm lang, 1 mm dick. — V. — Flachmoore; zerstr.

71*. Fr.schlauch kurzgeschnäbelt, ohne spreizende Zähne, nicht rückwärts gerichtet.

72. ♀ Ähren 3—10 cm lang, dünn, zylindr., überhängend.

320. **C. péndula** Huds., nickende S. — 50—100 cm. Lb.bl. 1—2 cm breit, mit zurückgeschlagenen Rändern, dunkelgrün, meist stark rauh, mit dunkelroten od. rotbraunen gd.stdgn. Scheiden. Stgl. scharf 3kantig, mit 4—6 ♀ u. 1—2 dünn spindelfgn. ♂ Ähren. ♀ Ähren mit langscheidigem, lb.bl.fgm., den Btn.std. oft überragendem H.bl. Tragbl. lanzettl., zugespitzt, rotbraun, mit grünem Mittelnerv, kürzer als der 4 mm lange, ellipsoid., aufgeblasene, bleichgrüne, glänzende Schlauch mit kurzem, abgesetztem Schnabel. — VI. — Waldlichtungen; verbr.

72*. ♀ Ähren 1—1½ cm lang, dick eifg. od. kurz zylindr.

321. **C. atrifúsca** Schkuhr, schwarzrote S. — 10—25 cm. Lb.bl. kurz, nur an der Spitze rauh, ± 3 mm breit. Stgl. 3kantig, glatt. Btn.std. gedrungen, nickend, aus 2—4 genäherten ♀ u. 1 (selten 2) ♂ Ähren bestehend. ♀ Ähren dünn, gestielt, überhängend. Tragbl. breit eifg. bis lanzettl., schwarzpurpurn, kürzer u. schmäler als der flachgedrückte, rauchschwarze, eifge., nervenlose, 4—5 mm lange, fast wagrecht abstehende Fr.schlauch. — VII. — Hochalp.; sehr selten; W. (Bagnethal), B. (Rawyl, Rosenlaui), Gr. (Samnaun, Oberengadin).

62*. ♀ Ähren lockerfrüchtig od. wenigfrüchtig.

73. ♀ Ähren 5- bis 6blütig. Schläuche gross (7 mm lang).

322. C. **depauperáta** Good., armblütige S. — 30—70 cm. Lb.bl. grasgrün, flach, bis 4 mm breit, mit purpurroten gd.stdgn. Scheiden. Stgl. beblättert, 3kantig, ganz glatt, mit 1 ♂ u. 2—4 sehr entfernt stehenden, lang gestielten, aufrechten ♀ Ähren u. langscheidigen, den Btn.std. öfters überragenden H.bl. ♀ Tragbl. eifg., grün, mit braunem, trockenhäutigem Rand, kürzer als der stumpf 3kantige, starknervige, langgeschnäbelte, grüne Fr.schlauch. — IV. — Gebüsche, Waldränder; selten; W. (Fully).

73*. ♀ Ähren vielblütig, Schläuche kleiner (höchstens 5 mm lang).

74. Lb.bl. 5—10 mm breit.

75. Schläuche mit ganz kurzem, gestutztem Schnabel, erhaben längsnervig.

323. C. **strigósa** Huds., magere S. — 20—70 cm. Stgl. glatt, mit 1 ♂ u. 3—5 entfernt stehenden, 3—7 cm langen, lineal., kurzgestielten ♀ Ähren mit langscheidigem, lb.bl.fgm. H.bl. Tragbl. eilanzettl., spitz, grünl., kürzer als der 3 mm lange, lanzettl. stl.runde, grüne Fr.schlauch. — V. — Feuchte Wälder; selten; Z. (Hausen bei Kappel), Aarg. (Olsberg bei Rheinfelden u. Laufenburg), L. (Gütsch bei Luzern).

75*. Schläuche mit langem, 2zähnigem Schnabel, undeutl. feinnervig.

324!. C. **silvática** Huds., Wald-S. — 20—70 cm. Stgl. 3kantig, glatt, mit 1 (selten 2), langgestielten ♂ u. 2—5 entferntstehenden, 2—4 cm langen, etwas keulenfgn., lang- u. feingestielten ♀ Ähren mit lb.bl.fgn. H.bl. ♀ Tragbl. lanzettl., lang zugespitzt, weiss trockenhäutig, mit breitem, grünem Mittelnerv, kürzer als der 4—5 mm lange, eifge., 3kantige, grüne Fr.schlauch. — V. — Lichte Laubwälder; häufig.

74*. Lb.bl. nicht über 2 mm breit.

76. Alle od. doch die obern ♀ Ähren doldig gehäuft.

325!. C. **capilláris** L., haarfeine S. — 5—30 cm. Lb.bl. kurz, 1—$1^1/_2$ mm breit. Stgl. stl.rund, glatt, steif aufrecht, vielmal länger als die Lb.bl., mit 2—3 ♀ u. 1 ♂ Ähre. Die unterste ♀ Ähre mitunter abgerückt, manchmal gd.stdg, obere locker 5—10blütig, öfters die wenigblütige ♂ Ähre übergipfelnd. Tragbl. eifg., braunhäutig, kürzer als der 3kantige, eifge., zugespitzte, 2—3 mm lange, braunglänzende Fr.schlauch. — VII. — Sümpfe, Kiesbänke u. feuchte Felsen der Voralp. u. Alp.; verbr.

76*. ♀ Ähren gleichmässig am Stgl. verteilt.

77. Fr.schlauch ganz kahl, allmähl. in den Schnabel verschmälert.

326. C. **brachystáchys** Schrk., kurzährige S. — 15—40 cm. Lb.bl. bis 1 mm breit, trocken eingerollt, mit roten gd.stdgn. Scheiden. Stgl. stl.rundl., ganz glatt, dünn, schlaff. ♀ Ähren 2—3, entfernt stehend, 1—2 cm lang. Tragbl. rotbraun, mit grünem Mittelnerv, oft ausgerandet, stachelspitzig, kürzer als der schmallanzettl., 3—4 mm lange, feinnervige Schlauch. — VI. — Feuchte Felsen; Alp. u. Jura; zerstreut.

77*. Fr.schlauch an der Spitze borstl. rauh, plötzl. in den Schnabel zusammengezogen.

327. C. **refrácta** Willd., zurückgebrochene S. — 30—60 cm. Lb.bl. schmal lineal., 1—2 mm breit, lang, schlaff, mit rotbraunen, gd.stdgn. Scheiden. Stgl. schlaff, stl.rundl., glatt, 1 ♂ u. meist 2

lang- u. feingestielte ♀ Ähren. Tragbl. eifg., kurz zugespitzt, kürzer als der 3kantige, grünl., 3—4 mm lange Fr.schlauch. — V. — Buschwälder; sehr selten; T. (Salvatore, Camoghé).

41*. 2—3 endstdge. ♂ Ähren. Bl.scheiden mit Quernerven, im durchfallenden Licht (od. trocken erhaben-) gitternervig. (Ausnahmen: C. glaúca ohne, C. hírta mit undeutl. Quernerven). Pfl. unterird. kriechend.

78. Fr.schlauch behaart.

79. Lb.bl. kahl, rinnig gefaltet.

328. **C. lasiocárpa** Ehrh., behaartfrüchtige S. — 30—100 cm. Lb.bl. hohlrinnig, schmal, 1—1$^1/_2$ mm breit, aufrecht; gd.stdge. Scheiden braun. Stgl. stl.rundl., glatt od. unter den Ähren rauh, steif aufrecht, mit 1—3 ♂ u. meist 2 entfernt stehenden, ungestielten, kurzwalzl., 1—2 cm langen ♀ Ähren mit kurzscheidigem, den Btn.-std. weit überragendem H.bl. Tragbl. dunkelbraun, lang zugespitzt, mit hellerem Mittelnerv, so lang od. kürzer als der langeifge., stl.-rundl., kurzschnäbelige, längsnervige, 4—5 mm lange Fr.schlauch. — VI. — Flach- u. Ufermoore; zerstr.

79*. Lb.bl. behaart (selten fast kahl), flach.

329!. **C. hírta** L., behaarte S. — 10—50 cm. Lb.bl. flach, 3—4 mm breit, meist dicht behaart, mit purpurroten gd.stdgn. Scheiden. Stgl. stumpf 3kantig, nur unter der Ähre schwach rauh, beblättert, mit 2—3 ♂ u. 2—4 über die ganze Länge des Stgls. verteilten, kurzzylindr., 1$^1/_2$—2$^1/_2$ cm langen, aufrechten ♀ Ähren, die untern langgestielt, mit langscheidigem, lb.bl.fgm. H.bl. Tragbl. schmalpfrieml., trockenhäutig berandet, mit langer, grüner Spitze, öfters die 3kantig eifgn., langgeschnäbelten, 5—6 mm langen Schläuche überragend. — V. — Hecken, Wegränder; überall.

78*. Fr.schlauch kahl.

80. Fr.schlauch nervenlos, mit kurzem, gestutztem Schnabel, purpurschwarz od. schwarzbraun.

330!. **C. glaúca** Murray, blaugrüne S. — 20—40 cm. Lb.bl. graugrün, steif, 2—6 mm, breit, mit dunkelbraunen od. purpurroten gd.stdgn. Scheiden. Stgl. 3kantig, meist glatt, aufrecht, mit 2—3 ♀ u. meist 2—3 ♂ Ähren. ♀ Ähren an langen, dünnen Stielen überhängend, 1$^1/_2$—3 cm lang, dichtfrüchtig. Tragbl. eifg., spitz, dunkelrotbraun, mit grünem Mittelnerv, kürzer od. so lang wie der langeifge., 3—5 mm lange Schlauch. Ssp. **C. clavifórmis** Hoppe, Pfl. grösser, kräftiger, mit dickknorrigen Ausläufern, ♀ Ähren am Gde. lockerblütig, gegen die Spitze zu dichter werdend, daher keulenfg. — V. — Feuchte Wiesen, Dämme; häufig; die ssp. vorwiegend in den Alp.

80*. Fr.schlauch ± deutl. nervig, mit längerem, meist 2zähnigem Schnabel, gelb, grün od. graubraun.

81. Fr.schlauch meist beträchtl. länger als die stumpfen Tragbl.

82. Stgl. stumpfkantig, nur im Btn.std. rauh. Lb.bl. 3—5 mm breit, graugrün.

331!. **C. rostráta** Stockes, geschnäbelte S. — 30—80 cm. Stgl. steif aufrecht, mit 2—3 ♂ u. 2—4, dick walzl., 2—5 cm langen, aufrechten ♀ Ähren. H.bl. sehr kurzscheidig, den Btn.std. überragend. Tragbl. längl. eifg., zugespitzt, rotbraun, mit grünem Mittelnerv, kürzer als der kugelig aufgeblasene, plötzl. in den kurzen, mit spreizenden Zähnen versehenen Schnabel zusammengezogene, erhaben längsnervige, wagrecht abstehende, gelbgrüne, 4 mm lange

Fr.schlauch. — Schlammige See- u. Flussufer, Flachmoore, namentl. in Torfstichen; häufig.

82*. Stgl. scharfkantig, rauh. Lb.bl. 4—7 mm breit, grasgrün.

332!. **C. vesicária** L., Blasen-S. — 40—80 cm. Stgl. steif aufrecht, mit 2—3 ♂ u. 2—3 zieml. entfernt stehenden, 2—4 cm langen, aufrechten ♀ Ähren, mit scheidenlosen, lb.bl.fgn. H.bl. Tragbl. schmallanzettl., braungelb, viel kürzer als der aufgeblasene, lang eifge., allmähl. in den kurzen Schnabel mit geraden Mündungszähnen verschmälerte, strohgelbe, feinnervige, 7 mm lange Fr.schlauch. — V. — Gräben, Bäche, Seeufer; verbr.

81*. Fr.schlauch wenig länger-, so lang od. kürzer als die spitzen Tragbl.

83. Lb.bl. mit netzfaseriger Scheide. Fr.schlauch 3kantig od. etwas zusammengedrückt, nicht aufgeblasen.

333!. **C. acutifórmis** Ehrh., Sumpf-S. — 60—120 cm. Lb.bl. graugrün, 5—8 mm breit, mit purpurrot angelaufenen gd.stdgn. Scheiden. Stgl. steif aufrecht, scharf 3kantig, sehr rauh, 2—3 genäherte ♂ u. 2—4 entferntstehende, dünnwalzl., 2—6 cm lange, zuletzt überhängende, meist ungestielte ♀ Ähren mit scheidenlosen, breit lb.bl.fgn., den Btn.std. weit überragenden H.bl. tragend. Tragbl. lanzettl. zugespitzt, schwarzviolett, mit grünem Mittelnerv. Schlauch starknervig, abgesetzt kurzschnäbelig, graubraun, 4 mm lang. — IV. — Riedwiesen, Gräben, Bäche; häufig.

83*. Lb.bl. mit häutig zerreissender Scheide. Fr.schlauch stl.rundl., aufgeblasen.

334. **C. ripária** Curt., Ufer-S. — 80—150 cm. Lb.bl. grasgrün, 1—2 cm breit. Stgl. scharf 3kantig, rauh. Btn.std. nickend, mit 3—5 ♂ u. 3—4 langgestielten, überhängenden, 4—8 cm langen, am Gde. lockerfrüchtigen, keulenfgn. ♀ Ähren, mit kurzscheidigen, breit lb.bl.fgn., den Btn.std. überragenden H.bl. Tragbl. grün, braunhäutig berandet, pfrieml. langgrannig. Schläuche feinnervig, graubraun, allmähl. in den kurzen Schnabel verschmälert, 5—6 mm lang. — V. — Riedwiesen, Ufer; nicht häufig.

11. Fam. Aráceae, Arongewächse.

♃. Btn. klein, eingeschlechtl. od. ☿, ohne od. mit unansehnl. Per., einer meist fleischigen Achse („Kolben") eingefügt u. dieselbe entweder ganz od. nur im untern Teil bedeckend. Btn.std. oft von einem H.bl. ± eingeschlossen. Fr. 1—6fächerig, nicht aufspringend, trocken od. beerig, 1- od. mehrsamig.

1. Lb.bl. ungeteilt.
  2. Lb.bl. lineal. — 84. **Ácorus.**
  2*. Lb.bl. breit, herz- od. pfeilfg.
    3. Kolben bis zur Spitze mit Btn. besetzt. — 85. **Cálla.**
    3*. Kolben oberwärts nackt. — 86. **Árum.**
1*. Lb.bl. fussfg. geteilt. — 87. **Dracúnculus.**

84. Ácorus L., Kalmus.

335. **A. cálamus** L., echter K. — ± 1 m. Gd.achse walzl., kriechend, aromatisch riechend. Lb.bl. schwertfg., lineal., zugespitzt. Btn.stgl. am Gde. rötl., gleichschenklig 3seitig. Btn.std. endstdg., aber von dem gleich einer Verlängerung des Stgls. aufgerichteten, lb.bl.-

artigen H.bl. zur Seite gedrückt, walzenfg. Btn. ☿. Per.bl. 6, kurz. Stb.bl. 6; Fr.kn. 3fächerig, mehrsamig. Fr. beerig. — IV — Sumpfige Orte, Ufer; zerstreut; (wohl nur verwildert, bezw. Kultur-Relikt, stammt aus As.).

85. Cálla L., Drachenwurz.

336. **C. palústris** L., Sumpf-Dr. — 15—30 cm. Gd.achse kriechend, grün, meist mit verlängerten Gliedern. Lb.bl. mit langer Scheide, langgestielt, herzfg., zugespitzt. Btn.stgl. endstdg., am Gde. mit 2 Lb.bl., an der Spitze mit 1, zuweilen mit 2 od. 3 weissen, flachen, stachelspitzigen H.bl. Fr.kn. einfächerig. Fr. beerig, korallenrot. †. — VI. — Sumpfige Waldplätze; Sempach; angesiedelt im Bannwald bei Zofingen.

86. Árum L., Aron.

H.bl. am Gde. tutenfg. zusammengerollt, die Btn. verbergend. Btn. eingeschlechtl., die ♀ unten, darüber die mit geschlechtslosen gemischten ♂; der Kolben über der Btn.region in einen keulenfgn. Fortsatz verlängert. Per. 0. Fr. beerig. †.

1. Lb.bl. oberseits gleichfg. grün od. bräunl. gefärbt.

337. **A. maculátum** L., gefleckter Ar. — 30—50 cm. Gd.achse eine aussen erdbraune, innen weisse Knolle. Stgl. nur am Gde. beblättert. Lb.bl. langgestielt, längl. eifg., spitz od. stumpfl., am Gde. pfeilfg. Oberer, btn.loser Teil des Kolbens violettbraun. H.bl. grünl. — V. — Hecken, Gebüsche; verbr.

1*. Lb.bl. oberseits weisslich geadert.

338. **A. itálicum** Mill., italienischer Ar. — Bis 1 m hoch. Kräftiger als vor. Art. Kolben über dem btn.tragenden Teil gelb. H.bl. weiss, oben weit offen u. zurückgeschlagen. — IV. — T. (Gandria, Morcote, Melide).

87. Dracúnculus Schott, Schlangenwurz.

339. **D. vulgáris** Schott., gemeine Schl. — Bis 1 m. Gd.achse knollenfg. Lb.bl. lang gestielt, fussfg. geteilt. H.bl. dunkelpurpurrot, tutenfg., bis 2 dm lang. Kolben 3 dm lang, der btn.lose Teil kegelfg., dunkelviolett. Btn. 1geschlechtl., perigonlos. Verteilung der Btn. wie bei Arum. Fr. beerig, rotgelb. — V. — T.; an wenigen Stellen innerhalb der Kastanienregion.

12. Fam. Lemnáceae, Wasserlinsengewächse.

♃; untergetaucht od. schwimmend. Stgl. flach, bl.ähnl., ohne entwickelte Lb.bl., in einzelnen Gliedern auseinander hervorsprossend. Btn. 1geschlechtl., ohne Per., zu 3 (2 ♂ u. 1 ♀) am Rande der Stgl.-glieder stehend. Fr. trocken, 1- od. mehrsamig.

1. Jedes Stgl.glied mit einem Büschel von W. — **88. Spirodéla.**
1*. Jedes Stgl.glied mit nur 1 W. — **89. Lémna.**

88. Spirodéla Schleid., Teichlinse.

340. **S. polyrrhíza** Schleid., vielwurzelige T. — Stgl.glieder rundl. verkehrteifg., 2—3 mm im Durchmesser, dick, beiderseits flach, schwimmend. ♂ Bte. 1 Stb.bl., ♀ 1 Fr.kn. enthaltend. — VI. — Stehende Gewässer; nicht häufig.

89. Lémna L., Wasserlinse.

Btn.verhältnisse wie bei 88.

1. Stgl.glieder untergetaucht, nur zur Bte.zeit an der Oberfläche.

341. **L. trisúlca** L., 3furchige W. — Stgl.glieder flach, dünn, 4—10 mm lang, längl. lanzettl. od. fast längl. rhomb., zuletzt lang gestielt, meist kreuzartig verbunden. — VI. — Stehende Gewässer.

1*. Stgl.glieder schwimmend.

2. Stgl.glieder beiderseits flach.

342. **L. mínor** L., kleine W. — Stgl.glieder kreisrund od. verkehrteifg., 2—3 mm im Durchmesser. — IV. — Wie vor. Art; überall.

2*. Stgl.glieder unterseits bauchig aufgetrieben.

343. **L. gibba** L., buckelige W. — Stgl.glieder wie bei vor. Art, aber unterseits buckelig gewölbt. — IV. — Wie vor. Art; selten; W., Wdt., Z.

13. Fam. Juncáceae, Simsengewächse.

⊙ od. ♃; grasähnl. Wuchs. Per. 6blätterig, grün, braun od. blass (selten lebhaft) gefärbt. Stb.bl. 3 + 3 od. 3 + 0. 1 oberstdgr. Fr.kn. Gr. vorhanden od. 0. 3 (meist lange) N. Fr. kapselig.

1. Fr. vielsamig. **90. Júncus.**
1*. Fr. 3samig. **91. Lúzula.**

90. Júncus L., Simse.

Lb.bl. kahl, entweder grasähnl. od. stgl.ähnl., markerfüllt od. hohl u. mit Querscheidewänden versehen. Fr. 3fächerig, 3kammerig od. 1fächerig, mit ∞ Sam.

1 (1* Seite 99). **Btn. mit V.bl. (Die Basis jeder einzelnen Bte. wird von mindestens zwei dünnhäutigen V.bl. umfasst.)**

2. Btn.std. scheinbar seitenstdg., (das unterste Tragbl. bildet scheinbar die Fortsetzung des Stgls.).

3. Btn.std. vielblütig.

4. Stb.bl. 6. Mark des Stgls. fächerig unterbrochen.

344. **J. glaúcus** Ehrh., blaugrüne S. — ♃; 30—60 cm. Gd.stdge. Niederbl. schwarzbraun, lebhaft glänzend. Stgl. stark gefurcht, matt. Btn.std. meist locker. Scheide des untersten Trag.bl. (der Scheinfortsetzung des Stgls.), eng, nicht erweitert. Per.bl. lineal. lanzettl., fast pfrieml., zugespitzt. Fr. stumpf 3kantig, stachelspitzig, länger als das Per. — VII. — Sumpfige Orte; überall.

4*. Stb.bl. 3. Mark des Stgls. nicht unterbrochen.

5. Stgl. graugrün, glanzlos. Gr. auf einem Buckel der Fr. entspringend.

345. **J. conglomerátus** L., knäuelblütige S. — ♃; 30—60 cm. Gd.stdge. Niederbl. meist gelbbraun, glanzlos. Stgl. stark gerillt. Btn.std. meist gedrängt- od. geknäueltblütig. Scheide des untersten Tragbl. lang, aufgeblasen. Per.bl. längl. lanzettl., spitz. Stb.bl. 3, selten 4, 5, 6. Fr. kürzer als das Per., an der Spitze eingedrückt. — V, VI. — Wie vor. Art; verbr.

5*. Stgl. grasgrün, glänzend. Gr. in einer Vertiefung der Fr. entspringend.

346!. **J. effúsus** L., flatterige S. — ♃; 30—75 cm. Gd.stdge. Niederbl. gelb od. braun, nicht glänzend. Stgl. zylindr., äusserst

zart gerillt. Btn.std. locker; Scheide des untersten Trag.bl. niedrig, wenig erweitert. Per.bl. lanzettl., spitz. Stb.bl. 3, selten 4, 5, 6. Fr. länger als das Per., an der Spitze eingedrückt, Gr.rest in der Vertiefung tragend. — VII, VIII. — Wie vor. Art.

3*. Btn.std. arm-, 3—10 blütig.

6. Sam. mit langen, weissen Anhängseln.

347. **J. Jacquíni** L., Jacquins S. — ♃; 10—25 cm. Gd.achse wagrecht, dichte Rasen bildend. Stgl. schlank, aufrecht. Lb.bl. der nicht blühenden Stgl. dünn, fast fadenfg., länger als der ein einziges Lb.bl. tragende, btn.tragende Stgl. Btn.std. dicht, kopfähnl., 8- bis 12 blütig. Per.bl. lanzettl., zugespitzt, glänzend schwarzbraun, länger als die stumpfe Fr. — VII. — Alp.; nicht häufig.

6*. Sam. ohne Anhängsel.

7. Scheinfortsetzung des Stgls. so lang od. wenig kürzer als das Stgl.glied unter dem Btn.stde.

348. **J. filifórmis** L., fadenfge. S. — ♃; 15—40 cm. Gd.stdge. Niederbl. meist strohfarbig, schwach glänzend. Stgl. dünn, grasgrün, glänzend, sehr zart gerillt. Btn.std. etwa in der Mitte des Stgls. Scheide des untersten Trag.bl. eng, nicht erweitert. Per.bl. schmallanzettl., spitz. Fr. fast kugelig, stumpf, kurz stachelspitzig. — VI, VII, VIII. — Feuchte Orte der Alp. u. Voralp.

7*. Scheinfortsetzung des Stgls. viel kürzer als das Stgl.glied unter dem Btn.stde.

349. **J. árcticus** Willd., arktische S. — ♃; 15—35 cm. Gd.-stdge. Niederbl. kastanienbraun bis rotbraun. Stgl. glatt, getrocknet schwach gerillt. Btn.std. kopfähnl. Äussere Per.bl. lanzettl., spitz, länger als die eifgn. innern, alle schwarzbraun. Fr. schwarzbraun, 3 kantig, länger als das Per. — VII. — Alp.; W. (Saas, Zermatt), B.O. (Alp. de Genièvre am Sanetsch), Gr. (Engadin).

2*. Btn.std. deutl. endstdg. (zuweilen aber von dem untersten Tragbl. überragt).

8. Lb.bl. an der Mündung der Bl.scheide mit zerschlitzt bewimpertem Bl.häutchen.

350!. **J. trífidus** L., 3 spaltige S. — ♃; 10—20 cm. Gd.achse wagrecht, dichte Rasen bildend. Stgl. aufrecht, fadenfg., am Gde. von Niederbl.scheiden umhüllt, von denen die oberste eine sehr kurze Spreite besitzt. Btn.std. armblütig, aus einer endstdgn. u. 1—3 seitl., in der Achsel langer, borstenfgr Bl. sitzenden Btn. bestehend. Per.bl. lanzettl., spitz, kastanienbraun, so lang wie die eifg. 3 kantige, lang bespitzte Fr. — VII. — Alp.

8*. Mündung der Bl.scheide nicht zerschlitzt bewimpert.

9. ⊙. Per.bl. spitz od. spitzl. Stgl. beblättert.

10. Äste des Btn.stds. aufrecht.

351!. **J. bufónius** L., Kröten-S. — ⊙; 2—30 cm. Stgl. aufrecht. Scheiden der Lb.bl. allmähl. verschmälert. Btn. einzeln, selten gruppenweise genähert. Perbl. lanzettl., grün, gleich- od. sehr ungleich lang. Fr. 3 kantig, gewöhnl. kürzer als das Per., meist hellstrohgelb od. grünl. — VI—X. — Feuchte Orte, Wegränder; verbr.

10*. Äste des Btn.stds. abstehend.

352!. **J. tenagéa** Ehrh., Sumpf-S. — ⊙; 2—20 cm. Stgl. wie bei J. bufónius. Scheide der Lb.bl. beiderseits in Öhrchen auslaufend. Btn. stets entfernt. Per.bl. eilanzettl., stachelspitzig, braun,

mit grünem Mittelstreifen. Fr. kugelig eifg., braun, etwa so lang wie das Per. — VI—VIII. — Wie vor. Art; selten; T., Ba.

9*. ♃. **Per.bl. stumpf od. wenn spitzl.** (J. squarrósus), **der Stgl. meist nackt.**

11. Gd.achse kriechend.

12. Stb.f. 1/3 bis halb so lang als die Beutel; Gr. kurz.

353. **J. compréssus** Jacq., zusammengedrückte S. — ♃; 15—30 cm. Stgl. meist zusammengedrückt. Lb.bl. schmallineal. Per.bl. eifg., stumpf, braun, mit grünem Rücken, 1/2—2/3 so lang als die fast kugelige Fr. Fr. 3kantig. — VI. — Feuchte Triften, Wegränder; verbr.

12*. Stb.f. sehr kurz; Gr. so lang wie der Fr.kn.

354. **J. Gerárdi** Loisel., Gerards S. — ♃; 10—26 cm. Zarter als J. compréssus. Stgl. meist stl.rund. Btn. u. Fr. dunkler. Per.bl. meist fast so lang wie die ellipsoidische Fr. Sonst wie J. compréssus u. nur eine Salzform desselben. — VI. — Angebl. in der Waldnacht Uri u. am Heinzenberg (Gr.).

11*. Gd.achse senkrecht, nicht kriechend. Meist nur gd.stdge. Lb.bl.

13. Per.bl. derb, eilanzettl., stumpf, braun od. olivenfarbig, mit breiten, weissen Hautsäumen. Stb.b. mehrmals so lang als die Stb.f., lineal.

355. **J. squarrósus** L., sparrige S. — ♃; 10—30 cm. Lb.bl. sparrig abstehend, an der Spitze oft aufwärts gebogen. Btn.stgl. steif, meist ohne Lb.bl. Btn.std. endstdg., nicht von dem untersten Tragbl. überragt. Fr. eifg., kurz stachelspitzig, dreifächerig, dem Per. an Länge gleich. — VII. — Alp.

13*. Per.bl. zart, lineal. lanzettl., grünl. od. strohfarben, mit schmalen, weissen Hautsäumen. Stb.b. eifg., mehrmals kürzer als die Stb.f.

356. **J. ténuis** Willd., zarte S. — ♃; 15—40 (selten 70) cm. Lb.bl. aufrecht, gerade od. gebogen. Btn.stgl. schlank, oft etwas gebogen, ohne Lb.bl. Btn.std. endstdg., von dem untersten Tragbl. weit überragt. Fr. kugelig eifg., kurz bespitzt, dreikammerig, kürzer als das Per. — VI—VIII. — Da u. dort advent. (aus Am.) u. ± beständig.

1*. Btn. ohne V.bl., in der Achsel von Tragbl., in Köpfe zusammengedrängt.

14. Sam. von einer lockern Hülle umgeben od. geschwänzt.

15. Stgl. nur am Gde. beblättert.

357. **J. triglúmis** L., 3blütige S. — ♃; 6—15 cm. Gd.achse kurz, wagrecht. Stgl. aufrecht. Lb.bl. fast stl.rund, am Gde. rinnig. Btn.std. einen einzigen, den Stgl. abschliessenden, dichten, 3- bis 5- (selten 1-) blütigen Kopf bildend. Per.bl. eifg. lanzettl., stumpf, meist rostbraun, nur ± halb so lang wie die 3kantig walzl., stumpfe, kurz bespitzte Fr. — VII. — Nasse Triften der Alp.

15*. Stgl. über dem Gde. mit 2—3 Lb.bl.

16. Ohne Ausläufer. Per. grünl.

358. **J. stýgius** L., stygische S. — ♃; 8—15 cm. Stgl. aufrecht. Lb.bl. borstenfg., etwas zusammengedrückt, oberseits rinnig; Köpfe klein, meist einzeln, 2- bis 3blütig od. zu 2 übereinanderstehend. Per.bl. eifg. lanzettl., stumpf oder spitz, fast um die Hälfte kürzer als die 3kantig eifge., spitze od. zugespitzte Fr. — VII. Torfsümpfe bei Einsiedeln (noch 1904) u. auf dem Geissboden (Zug).

16*. Mit Ausläufern. Per. kastanienbraun.

359. **J. castáneus** Sm., kastanienbraune S. — ♃; 10—20 cm. Stgl. aufrecht, steif. Btn.std. meist aus einem endstgn., selten aus 2—3 übereinanderstehenden, grossen, wenigblütigen Köpfen bestehend. Per.bl. gleichlang od. die äusseren länger, lineal. lanzettl., die äussern spitz, die innern stumpfl., kürzer als die längl., 3kantige, kurz bespitzte Fr. — VII. — Alp.; Gr. (Alp Nova im Val Gronda, Splügen).

14*. Sam. ohne lockere Hülle od. Anhängsel.

17. Lb.bl. grasartig, flach od. rinnig, nicht fächerig röhrig.

360. **J. capitátus** Weig., kopfige S. — ⊙; 2—10 cm. Stgl. aufrecht, meist nur 1 endstgn., seltener noch 1 od. 2 seitenstdge. Köpfe tragend. Lb.bl. rinnig, weit kürzer als der Stgl. Per.bl. eilanzettl., grünl. od. gelb, breit hautrandig, äussere lang zugespitzt, auswärts gekrümmt, viel länger als die ellipsoid. Fr. Stb.bl. 3. — VI. — Feuchte, sandige Orte; W. (Gombs), B. M. (Seewil), J. (Bonfol).

17*. Lb.bl. röhrig u. mit Querscheidewänden versehen.

18. Lb.bl. borstl., mit 2, nur bei starker Vergrösserung erkennbaren Röhren. Gr. kurz. N. blassrosa.

361!. **J. supínus** Mönch, niedrige S. — ♃; 2—20 cm. Ohne kriechende Gd.achse. Stgl. aufrecht od. niederliegend u. an den Gelenken sich bewurzelnd, oft flutend. Stgl. u. Lb.bl. zylindr., oft rot überlaufen; die Lb.bl. oberseits schmal rinnig, sehr undeutl. quergefächert. Btn.std. 1fach od. verzweigt, nicht selten mit Lb.trieben in der Mitte der 2- bis 6blütigen Köpfe. Äussere Per.bl. spitz, innere stumpf, kürzer als die stumpfe, stachelspitzige Fr. St.bl. 3, selten 6. — VI—VIII. — Torfsümpfe; selten T., Villeneuve, Basel, Stosstal, Hackenegg, Einsiedeln, Geissboden.

18*. Lb.bl. stl.rund od. von der Seite her zusammengedrückt.

19. Lb.bl. mehrröhrig, durch unvollstdge. Querwände geteilt. Per. bleich, oft am Rücken rötl. Gr. länger als der Fr.kn. N. weiss.

362. **J. obtusiflórus** Ehrh., stumpfblütige S. — ♃; 40—100 cm. Gd.achse sehr kräftig, wagrecht. Stgl. aufrecht, am Gde. von Niederbl. umgeben. Nichtblühende Triebe mit einem stl.runden, stgl.ähnl. Lb.bl. endigend, blühende Stgl. 1—2 Lb.bl. tragend. Perbl. gleichlang, abgerundet stumpf. Stb.bl. 6. Fr. eifg. 3kantig, zugespitzt, etwas länger als das Per. — VI—VIII. — Sumpfwiesen, Gräben; verbr.

19*. Lb.bl. 1röhrig, mit vollstdgn. Querwänden. Per. braun, selten grünl.

20. Per.bl. stumpf, die äussern unter der Spitze meist stachelspitzig.

363!. **J. alpínus** Vill., Alpen-S. — ♃; 20—50 cm. Gd.achse kurz kriechend. Stgl. u. Lb.bl. meist stielrund, seltener zusammengedrückt. Btn.std. schwach od. stark verzweigt; Spirrenäste aufrecht abstehend. Köpfe klein. Fr. 3kantig eifg., stumpf, stachelspitzig, länger als das Per. — VI. — Sumpfwiesen, sandige Ufer bis in die Alp., doch in der untern Region nicht überall.

20*. Wenigstens die äussern Per.bl. spitz od. zugespitzt.

21. Per.bl. gleichlang.

364!. **J. lampocárpus** Ehrh., glänzendfrüchtige S. — ♃; 10—40 cm. Gd.achse kurz, kriechend. Stgl. aufrecht. Btn.std. wenig zusammengesetzt, Spirrenäste abstehend od. ausgespreizt. Köpfe

meist 3—8 blütig. Per.bl. lanzettl., die innern meist spitz od. (an bleichen Schattenexemplaren) stumpf. Fr. längl. eifg., stachelspitzig, stark glänzend, länger als das meist dunkelbraune Per., schwarzbraun, selten grünl. — Sommer. — Sumpfige Orte, Ufer; überall.

21*. Innere Per.bl. bedeutend länger als die äussern.

365. **J. acutiflórus** Ehrh., spitzblütige S. — ♃; 30—80 cm. Gd.achse kurz, kriechend. Stgl. aufrecht, wie die Lb.bl. von der Seite her zusammengedrückt. Btn.std. sehr stark verzweigt; Köpfe kleiner als bei J. lampocárpus. Per.bl. lanzettl., grannig zugespitzt, lederbraun, kürzer als die eifge., zugespitzt geschnabelte Fr. — V. — Sumpfwiesen; verbr., aber nicht häufig.

91. Lúzula DC., Hainsimse.

♃; Lb.bl. grasähnl., an den Rändern u. den Scheidenmündungen langhaarig. Bl.scheiden geschlossen. Fr. 1 fächerig, 3 samig.

1. Btn. einzeln od. gebüschelt, einen doldentraubigen od. spirrigen Btn.std. bildend.

2. Btn. einzeln; Sam. an der Spitze mit einem grossen Anhängsel.

3. Btn. strohgelb.

366. **L. flavéscens** (Host) Gaud., gelbl. H. — 15--30 cm. Gd.achse Ausläufer treibend, wagrecht od. schief kriechend. Äste des Btn.stds. abstehend, meist 1 blütig. Per.bl. lanzettl., lang zugespitzt, innere länger. Fr. eifg. kegelfg., stumpf u. bespitzt, länger als das Per. — V. — Bergwälder (fehlt L.*, Sch.).

3*. Btn. braun od. rötl.

4. Anhängsel des Sam. gerade.

367. **L. Forstéri** (Turner) DC., Forsters H. — 15—40 cm. Dichtrasig; Gd.achse nicht kriechend. Gd.stdge. Lb.bl. lineal. lanzettl. Per.bl. gleich od. die innern länger, äussere grannig spitz, innere stumpf, bespitzt. Fr. breit eifg. kegelfg., nicht od. wenig grösser als das Per. — IV. — Wälder; südl. u. westl. Gebiet.

4*. Anhängsel des Sam. sichelfg.

368. **L. pilósa** (L.) Willd., behaarte H. — 15—30 cm. Lockerrasig. Stgl. schwach. Gd.stdge. Lb.bl. breit lineal., stgl.stdge. viel kleiner u. schmäler. Obere Btn.zweige zur Fr.zeit zurückgebogen. Per.bl. lanzettl., spitz, kürzer als die kegelfge., stumpfe, kurz stachelspitzige Fr. — III. — Wälder; verbr.

2*. Btn. meistens gruppenweise einander genähert; Sam. an der Spitze ohne od. mit einem sehr kleinen Anhängsel.

5. Btn. hellgelb.

369. **L. lútea** (All.) DC., gelbe H. — 10—20—30 cm. Lockerrasig od. Ausläufer treibend. Lb.bl. lineal. lanzettl., fast kahl od. am Rande spärl. bewimpert. Btn.std. zusammengesetzt, ± doldentraubig; Tragbl. kürzer als die Btn.stds.äste. Per. eifg. lanzettl., spitz od. stachelspitzig, ungefähr so lang wie die eifge., kurz stachelspitzige Fr. — VII. — Alp. (fehlt App.*).

5*. Btn. weissl., rötl. od. braun.

6. Lb.bl. am Rande mit langen Haaren dicht od. spärl. bewimpert.

7. Tragbl. so lang od. länger als der Btn.std.

8. Btn.gruppen 2—4 blütig.

370!. **L. nemorósa** (Poll.) E. Mey., Busch-H. — 30—60 cm. Lockerrasig od. Ausläufer treibend. Btn.std. locker, ausgebreitet. Per.bl. lanzettl., spitz, äussere kürzer als die innern, alle so lang od. länger als die 3 kantige, eifg. kegelfge. Fr. — VI. — Wälder; verbr.

8*. Btn.gruppen mehrblütig.

371!. **L. nívea** (L.) DC., schneeweisse H. — 50—90 cm. Lockerrasig od. Ausläufer treibend. Btn.std. zusammengezogen. Per.bl. schneeweiss, lanzettl., spitz, äussere viel kürzer als die innern. Fr. kürzer als das Per., 3kantig, kugelig. — VI. — Bergwälder (fehlt J., Sch.).

7*. Tragbl. kürzer als der Btn.std.

372!. **L. silvática** (Huds.) Gaud., Wald-H. — 30—90 cm. Lockerrasig. Stgl. sehr kräftig. Lb.bl. breit lineal. Btn.std. mehrfach zusammengesetzt, ausgebreitet. Äussere Per.bl. lanzettl., spitz, innere deutl. länger, stumpfl., stachelspitzig, alle braun. Fr. 3kantig, kugelig kegelfg., so lang als die innern Per.bl. — IV, V. — Bergwälder; (fehlt Sch.).

6*. Lb.bl. fast kahl od. nur am Gde. bewimpert.

373!. **L. spadícea** (All.) DC., braunblütige H. — 10—30 cm. Meist rasig. Stgl. aufrecht od. aufsteigend. Lb.bl. schmal, lineal. Btn.std. zusammengesetzt, oft nickend; Äste zart. Per.bl. lanzettl., äussere kastanienbraun, spitz, innere bleicher, stachelspitzig. Fr. 3kantig eifg., oft stachelspitzig. — VII. — Alp. u. Voralp.

1*. Btn.std. Ähren od. Köpfchen tragend.

9. Lb.bl. rinnig. Sam. ohne Anhängsel.

374!. **L. spicáta** (L.) DC., ährige H. — 15—30 cm. Dichtrasig. Stgl. aufrecht. Lb.bl. lineal., stumpfl. (obere pfrieml., spitz). Btn.std. nickend, häufig lappig. Per.bl. lanzettl., stumpfl. od. spitz. Fr.kn. 3kantig, kugelig, stumpf od. kurz stachelspitzig. — VI. — Alp. u. Dôle im Jura.

9*. Lb.bl. flach. Sam. am Gde. mit Anhängsel.

375!. **L. campéstris** (L.) DC., Feld-H. — 5—60 cm. Locker- od. dichter rasig. Stgl. aufsteigend od. aufrecht. Lb.bl. lineal. Unterstes Tragbl. lb.bl.artig. Ähre eifg. Per.bl. u. Fr. sehr veränderl. — III—V. — Triften, Wegränder; überall, bis in die Alp.

14. Fam. Liliáceae, Liliengewächse.

♃. Zwiebel bildend od. mit kräftiger, zylindr. Gd.achse. Lb.bl. selten mit Bl.stln. Btn. meist ☿, oft ansehnl., ⊕ u. 3gliedrig. Per. meist lebhaft gefärbt. Stb.bl. meist 6. Fr.kn. oberstdg., fast stets 3fächerig, meist mit ∞ Sam.

1. Btn. der Oberseite bl.artiger Zweige (Phyllokladien) eingefügt. **111. Rúscus.**
1*. Btn. nicht auf Phyllokladien stehend; Zweige nicht lb.bl.artig.
 2. Stb.bl. gewöhnl. 8. Btn. einzeln endstdg., grünl. Fr. beerig, schwarz. **116. Páris.**
 2*. Stb.bl. 6 od. 4.
  3. Gr. 1.
   4. Stb.bl. 6.
    5. Per. 6zähnig od. 6spaltig.
     6. Btn. blau od. gelb. Kapsel.
      7. Zwiebelpfl. Per. klein. **109. Muscári.**
      7*. Keine Zwiebel. Per. gross. **99. Hemerocállis.**
     6*. Btn. weiss. Beere.
      8. Per. glockig. Lb.bl. gd.stdg. **115. Convallária.**
      8*. Per. röhrig. Stgl. beblättert. **114. Polygónatum.**
    5*. Per. 6blättrig od. bis zum Gde. 6teilig.

9. Gr. undeutl. **104. Túlipa.**
9*. Gr. ausgebildet.
10. Gr.spitze 3 spaltig.
11. Per.bl. lang benagelt. **94. Bulbocódium.**
11*. Per.bl. unbenagelt.
12. Btn.stle. gegliedert. Beere. **110. Aspáragus.**
12*. Btn.stle. ungegliedert. Kapsel.
13. Stgl. beblättert. **103. Fritillária.**
13*. Lb.bl. gd.stdg. **105. Erythrónium.**
10*. Gr.spitze ungeteilt. N. stumpf od. 3 lappig.
14. Btn. einzeln od. zu 2 den 2 zeilig angeordneten Stgl.bl. gegenüber entspringend. Per. weissl. od. grünl.rötl. **113. Stréptopus.**
14*. Btn.std. endstdg., mitunter auf eine Bte. beschränkt.
15. Btn.stle. gegliedert; Pfl. ohne Zwiebel.
16. Per.bl. am Gde. verwachsen. Stb.f. am Gde. verbreitert. **96. Asphódelus.**
16*. Per.bl. ganz frei. Stb.f. fadenfg. **98. Anthéricus.**
15*. Btn.stle. nicht gegliedert.
17. Btn. rotgelb, gelb od. grünl.gelb; Per.bl. nicht zurückgerollt.
18. Btn. schwefelgelb od. grünl.gelb; Per.bl. höchstens bis 2 cm lang.
19. Btn.std. verlängert traubig (O. pyrenáicum). **108. Ornithógalum.**
19*. Btn.std. trugdoldig od. Btn. einzeln. **100. Gágea.**
18*. Btn. rotgelb, 6—7 cm lang. **102. Lílium.**
17*. Btn. weiss, rosa, purpurn, schmutzigweiss od. blau.
20. Per.bl. am Gde. mit Honiggrube.
21. Per.bl. zurückgerollt, rosa u. purpurn gefleckt (L. mártagon). **102. Lílium.**
21*. Per.bl. nicht zurückgerollt, schmutzigweiss. **106. Lloýdia.**
20*. Per.bl. am Gde. ohne Honiggrube.
22. Btn.std. doldig, vor dem Aufblühen in eine Scheide eingeschlossen; Lauchgeruch. **101. Állium**
22*. Btn.std. traubig od. trugdoldig, ohne Scheide.
23. Pfl. ohne Zwiebel. **97. Paradísia.**
23*. Zwiebelpfl.
24. Btn. weiss od. gelb, auf dem Rücken grün gestreift. **108. Ornithógalum.**
24*. Btn. blau, nur ausnahmsweise weiss. **117. Scílla.**
4*. Stb.bl. 4. **112. Majánthemum.**
3*. Gr. 3.
25. Per. mit langer Röhre. **95. Cólchicum.**
25*. Per. ohne lange Röhre.
26. Lb.bl. schwertfg. lineal. **92. Tofiéldia.**
26*. Lb.bl. breit oval, ellipt. od. lanzettl. **93. Verátrum.**

92. Tofiéldia Huds., Liliensimse.

♃ von grasartiger Tracht. Stgl. aufrecht, einfach, beblättert. Lb.bl. meist gd.stdg., lineal. lanzettl., schwertfg., steif. Btn.std. traubig. Per.bl. 6. Stb.f. dem Gde. der Per.bl. eingefügt. Fr. kapselig, vielsamig.

1. Btn.stl. dicht unter der Bte. ein 3 lappiges V.bl. tragend. Tragbl. lanzettl.

376!. **T. calyculáta** (L.) Wahlb., hüllblütige L. — 10—30 cm. Lb.bl. mehrnervig. Per. gelbl. Btn.std. verlängert. — VII. — Trockene Triften u. Torfmoore; verbr.

1*. Btn.stl. ohne V.bl., in der Achsel eines 3lappigen Tragbl. stehend.

377. **T. palústris** Huds., Sumpf-L. — 5—12 cm. Lb.bl. meist 3nervig. Per. weissl. Btn.std. kurz, kopfig. — VII. — Hochalp.; W., T., Urk., Gl., Gr.

93. Verátrum L., Germer.

♃. Gd.achse fleischig. Stgl. beblättert. Untere Lb.bl. breit ellipt., obere lanzettl. bis lineal. lanzettl. Btn.std. endstdg., eine aus ährenartigen Trauben zusammengesetzte Rispe. Per. fast 6teilig, radfg. Untere Btn. ☿, obere meist ♂. Stb.f. dem Gde. der Per.-abschn. eingefügt. Stb.b. nierenfg., quer aufspringend. Fr. kapselig, ∞ samig. Sam. ringsum geflügelt. †.

1. Btn. innen weiss, aussen grünl. od. beiderseits grünl.

378!. **V. álbum** L., weisser G. — 60—130 cm. Lb.bl. unterseits flaumig. Per.abschn. viel länger als die Btn.stle. — VII. — Triften der Alp,, Voralp. u. des Jura.

1*. Btn. schwarzpurpurn.

379. **V. nígrum** L., schwarzer G. — 60—130 cm. Lb.bl. kahl. Per.abschn. so lang wie die Btn.stle. — VII. — T. (S. Giorgio).

94. Bulbocódium L., Lichtblume.

380. **B. vérnum** L., Frühlings-L. — ♃. Bte. 12—15 cm. Lb.bl. wenig kürzer. In der Tracht Colchicum ähnl. Zwiebel braunschuppig. Lb.bl. gd.stdg., gleichzeitig mit den Btn. erscheinend, lineal.-lanzettl., stumpf, aufrecht. Btn. einzeln, rosenrot, selten weiss. Per.bl. 6, lang benagelt. Gr. 3spaltig. Fr. kapselig. — II, III. — Wiesen; Unterwallis, M. Vuache bei Genf.

95. Cólchicum L., Zeitlose.

Zwiebelknolle. Stgl. verkürzt, unterird., mit 1 bis 3 Btn. u. gd.stdgn. Lb.bl. Per.bl. trichterfg., mit sehr langer, fadenfgr. Röhre. Gr. 3, sehr lang, mit kleinen N. Fr.kn. unter der Erde bleibend, erst zur Fr.reifezeit mit den Lb.bl. über die Erde hervortretend. Fr. kapselig. †

1. Äussere Per.abschn. verkehrt eifg. längl.

381!. **C. autumnále** L., Herbst-Z. — Bte. 8—25 cm. Lb.bl. 25—40 cm lang, längl. lanzettl., stumpf, beiderends verschmälert. Btn. hell lilarosa. — VIII, IX. — Die Lb.bl. im darauffolgenden Frühling. — Feuchte Wiesen.

1*. Äussere Per.abschn. lineal. längl.

382. **C. alpínum** DC., Alpen-Z. — Der vor. Art ähnl., aber in allen Teilen kleiner. Lb.bl. lineal. lanzettl., stumpf. Btn. hell lila. — VII, VIII. — Alp.; T., W.

96. Asphódelus L., Affodill.

383. **A. álbus** Mill., weisser A. — ♃; 50—120 cm. Gd.achse mit büscheligen, etwas fleischigen W. Lb.bl. schmallineal., mit scheidigem, hautartigem Gde. stgl.umfassend. Btn.std. traubig. Per.-

bl. 6. Stb.f. am Gde. verbreitert, den Fr.kn. klappig einhüllend. Fr. 3fächerig, kapselig, eifg. 3kantig. — V. — Bergwiesen; W., T. (Genoroso).

97. Paradísia Mazzuc., Trichterlilie.

384. **P. liliástrum** (L.) Bert., schneeweise T. — ♃; 30—50 cm. Gd.achse mit büscheligen W. Lb.bl. gd.stdg., lineal. Btn.stgl. unverzweigt; Btn.std. traubig. Btn. gross, trichterfg., in der Achsel lang zugespitzter Tragbl. Per.bl. benagelt. Fr. kapselig, eifg. kegelfg., 3kantig, fachspaltig. — VII. — Triften der Alp. u. Voralp., Dôle im Jura.

98. Anthéricus L., Graslilie.

♃. Gd.achse mit büscheligen W. Lb.bl. gd.stdg., lineal., rinnig. Btn.std. endstdg., traubig. Per.bl. flach, weiss. Stb.f. in einer Grube des Stb.b. eingefügt. Fr. 3fächerig, kapselig, fachspaltig. Kapselfächer 4—8samig.

1. Btn.stgl. unverzweigt.

385. **A. liliágo** L., astlose Gr. — 30—50 cm. Gr. aufsteigend, so lang als das Per. Fr. eifg. spitz. — V, VI. — Sonnige Hügel, besonders der Berge u. Voralp.; verbr., aber nicht häufig.

1*. Btn.stgl. verzweigt, in traubige Btn.stde. endigend.

386. **A. ramósus** L., ästige Gr. — 30—50 cm. Gr. gerade, länger als das Per. Fr. kugelig, stachelspitzig. — VII. — Wie vor. Art; verbr.

99. Hemerocállis L., Taglilie.

♃. Gd.achse mit knollig verdickten Fasern. Stgl. beblättert, oberwärts fast gabelästig. Btn.std. traubig. Per. gross, glockig trichterfg., 6teilig. Stb.bl. der Per.röhre angewachsen, Stb.b. am Rücken eingefügt. Gr. mit den Stb.bl. herabgebogen. Fr. kapselig, 3fächerig, ∞samig.

1. Per.zipfel rein gelb, flach, nur mit Längsnerven.

387. **H. fláva** L., gelbe T. — ± 1 m. Lb.bl. lineal. Btn. wohlriechend. — VI. — Grasplätze usw., verwildert; W., Wdt. (Lutry), Fr.

1*. Per.zipfel trübgelbrot, innen am Rande wellig, mit Längsnerven u. Queradern.

388. **H. fúlva** L., gelbrote T. — 1 m. Lb.bl. breitlineal. Btn. geruchlos. — VI. — Grasplätze usw., gleichfalls verwildert; W., T., Fr., Bas.; (soll gleich der vor. Art im südöstl. Alpengebiet wild vorkommen [?]).

100. Gágea Salisb., Gelbstern.

♃. Zwiebelbildend. 1—3 Lb.bl. am Gde. des Stgls., 1—3 unter dem Btn.std. Btn.std. scheindoldig, zuweilen auf 1 Bte. reduziert. Per.bl. abstehend. Gr. 3seitig, gerade. Kapsel 3seitig, wenigsamig.

1. Neben der den blühenden Stgl. entsendenden Zwiebel noch 2 freie Zwiebeln.

389. **G. praténsis** (Pers.) Schult., Wiesen-G. — 6—15 cm. 1 gd.stdgs., lineal., beiderends verschmälertes Lb.bl., 2 stgl.stdge. nahe unter den Btn. Btn. 1—5. Btn.stle. kahl. — IV. — Äcker, Grasplätze; G., Aarg., Z., Sch.

1*. Neben der den blühenden Stgl. entsendenden Zwiebel höchstens noch 1 Zwiebel, die aber mit der erstern gemeinsam durch Häute eingeschlossen ist.

2. 2 Zwiebeln.

3. Gd.stdge. Lb.bl. 1—2, röhrig hohl.

390!. **G. Liottárdi** (Sternbg.) R. u. Sch., Liotards G. — 10—12 cm. Gd.stdge. Lb.bl. lineal., die 2 stgl.stdgn. lanzettl. Btn.stle. zottig. Per.bl. stumpf. — VI. — Feuchte Orte der Alp. u. Voralp., besonders um Sennhütten (fehlt App.*).

3*. Gd.stdge. Lb.bl. flach od. rinnig.

4. Gd.stdge. Lb.bl. 1.

391. **G. mínima** (L.) Schult., kleinster G. — 10—15 cm. Gd.stdgs. Lb.bl. lineal. Btn.stle. meist kahl. Per.bl. lanzettl., mit nach aussen gebogener Spitze. — VI. — Alp. u. Voralp., selten (fehlt B.O., Urk.).

4*. Gd.stdge. Lb.bl. 2.

5. Per.bl. nach oben verschmälert, spitz.

392. **G. arvénsis** (Pers.) Schult., Acker-G. — 10—15 cm. Gd.stdge. Lb.bl. 2, lineal., stumpf gekielt; 2 stgl.stdge. unter den Btn., das untere lanzettl., das obere lineal. Btn. 5—10. — IV. — Äcker, Grasplätze; stellenweise (fehlt B.O., Urk., L.*)

5*. Per.bl. nach oben verbreitert, stumpf.

393. **G. saxátilis** Koch, Felsen-G. — 3—8 cm. Gd.stdge. Lb.bl. fadenfg., rinnig. Btn. einzeln, seltener 2—3. — III. — Kurzbegraste Hügel; unteres u. mittleres W.

2*. Nur 1 Zwiebel.

394. **G. silvática** (Pers.) Loud., gemeiner G. — 10—30 cm. Gd.stdge. Lb.bl. 1, breit, fast lanzettl. lineal., plötzl. mützenfg. zusammengezogen u. pfriemenfg. zugespitzt. Btn. 1—7, selten bis 10. Btn.stle. kahl. — IV. — Hecken, Baumgärten; verbr.

101. Állium L., Lauch.

♃, mit Ausnahme des ⊙ A. pórrum. Meist zwiebelbildend, zuweilen die Gd.achse verdickt. Per.bl. frei od. am Gde. vereinigt. Stb.bl. am Gde. mit den Per.bl. verbunden, die innern oft stark verbreitert u. jederseits mit 1 Zahn. Fr.kn. 3fächerig, jedes Fach meist zweisamig. Btn.std. eine Scheindolde, von einer 2—3blätterigen, meist verwachsenen H. umgeben, nicht selten statt der Btn. Brutzwiebeln führend.

1. Lb.bl. deutl. gestielt.

2. Stb.f. länger als das grünl. weisse Per. Scheindolde kugelig.

395. **A. victoriále** L., Allermannsharnisch. — 30—50 cm. Zwiebelhäute stark netzfaserig zerreissend. Lb.bl. kurz gestielt, lanzettl. od. ellipt. Stgl. bis zur Mitte beblättert. H. 1klappig. — VI. — Felsige Abhänge der Alp., Voralp. u. des Jura.

2*. Stb.f. kürzer als das rein weisse Per. Scheindolde flach.

396. **A. ursínum** L., Bären-L. — 20—25 cm. Zwiebel sehr schlank, nur von einigen Borsten, nicht von trockenen Häuten umgeben. Stgl. 2kantig. Lb.bl. lang gestielt, ellipt. lanzettl., spitz, umgewendet, die morphologische Oberseite dem Boden, die morphologische Unterseite dem Himmel zuwendend. H. 2—3klappig. — IV. — Hecken, feuchte Gebüsche; gesellig u. verbr.

1*. Lb.bl. ungestielt.

3. Lb.bl. wenigstens am Gde. hohl, stl.rund od. halbstl.rund.

4. Lb.bl. oberseits rinnig. Stb.bl. länger als das Per.

5. Lb.bl. stl.rund.

397!. **A. vineále** L., Weinbergs-L. — 30—45 cm. Zwiebel aus zahlreichen, trockenen Schalen, die Hauptmasse aus einem fleisch. Niederbl. gebildet. H. 1klappig. Innere Stb.f. verbreitert, am Gde. jederseits mit 1 langen Zahn. Per. meist hellpupurn. — VI. — Äcker, Weinberge, Hügel; mehr im westl. Gebiete (fehlt L.,* Z.*, Sch.).

5*. Lb.bl. halbstl.rund.

398. **A. sphaerocéphalum** L., kugelkopfiger L. — 30—80 cm. Zwiebel aus 2 fleischigen Niederbl. gebildet, mit dünner Schale. Lb.bl. weitrinnig, nur an der Spitze stl.rundl. H. 1- od. 2klappig, kurz zugespitzt. Mittelspitze der innern Stb.f. so lang wie die seitl., kürzer als der ungeteilte Abschn. des Stb.f. Per. purpurrot — VI. — Steinige Hügel; mehr im südl. u. westl. Gebiet (fehlt L*., Z*., Sch.).

4*. Lb.bl. vollkommen röhrig.

6. Lb.bl. gleichfg. stl.rund, lineal., pfrieml.

7. Hülle so lang als die fast kugelige Scheindolde; Stb.f. zahnlos.

399. **A. schoenóprasum** L., Schnittl. — 15—30 cm. Zwiebel längl., von den trockenen Scheiden der Lb.bl. umhüllt. Stgl. nur am Gde. beblättert. Lb.bl. gleichfg. stl.rund. H. 2klappig. Stb.bl. kürzer als das Per. Per. hellpurpurrot. — In Kultur; ob wild? — Ändert ab: var. **foliósum** Clar., mit höherem u. höher hinauf beblättertem Stgl. Lb.bl. teilweise halbstl.rund. — VI. — Die var. an feuchten Orten der Alp. u. Voralp. u. an Ufern niedriger Gegenden; Dôle im Jura.

7*. Hülle kürzer als die Scheindolde. Die 3 innern Stb.f. am Gde. beiderseits mit einem Zahn.

400. **A. ascalónicum** L., Schalotte. — 15—100 cm. Zwiebel eirund, äussere Zwiebelhaut blassbraun. H.bl. 2. Stb.bl. so lang wie die bläul.weissen Per.bl. — Stammt aus dem Orient. — VI, VII. — Küchenpfl.

6*. Lb.bl. samt dem Stgl. bauchig aufgeblasen. Per. grünl.-weissl.

8. Stgl. über der Mitte bauchig aufgeblasen. Stb.f. ungezähnt, die innern am Gde. nur wenig verbreitert.

401. **A. fistulósum** L., röhriger L., Winterzwiebel. — 30—60 cm. Zwiebel längl., walzenfg. Stgl. am Gde. zusammengedrückt, beblättert. H.bl. 2, kürzer als der Btn.std., eifg., stachelspitzig. Btn.std. bald Fr., bald Zwiebeln tragend. — Aus Sibirien. — V, VI. — Küchenpfl.

8*. Stgl. unterhalb der Mitte bauchig aufgeblasen. Innere Stb.f. am Gde. stark verbreitert, 3spitzig.

402. **A. cépa** L., Zwiebel. — 60—120 cm. Zwiebel plattgedrückt od. längl. Äussere Zwiebelhaut braun bis blassgelb. H.bl. 1, kürzer als der entwickelte, kapseltragende Btn.std. — Vermutl. aus Mittelasien. — VI—VIII. — Küchenpfl.

3*. Lb.bl. flach od. rinnig, bisweilen hohl, aber dann grasartig.

9. Die 3 innern Stb.f. 3fach haarspitzig.

10. Lb.bl. am Rande rauh.

403!. **A. scordóprasum** L., knoblauchähnl. L. — 60—90 cm. Zwiebel gewöhnl. mit ∞, gestielten, von den vertrockneten Zwiebelhäuten umschlossenen Nebenzwiebeln umgeben. Lb.bl. breit lineal.

H. 2klappig. Stb.bl. kürzer als das Per.; mittlere Haarspitze der innern Stb.f. halb so lang als die Seitenzähne u. der ungeteilte Abschn. des Stb.f. Per. dunkelpurpurn. — VI. — Hecken, Grasplätze, selten; bei Genf, Basel, Klingnau (Aargau).

10*. Lb.bl. am Rande glatt.

11. Lb.bl. dunkelgrün. Stb.bl. im Per. eingeschlossen. Per. purpurn.

404. **A. rotúndum** L., runder L. — 30—60 cm. Zwiebel von ∞, gestielten, rotbraunen Nebenzwiebeln umgeben. Lb.bl. breitlineal. H. zerschlitzt, sehr hinfällig. Mittlere Haarspitze der 3 innern Stb.f. 3mal kürzer als der Stb.f. — VI. — Unter Getreide; Schleitheim, Siblingen, Neunkirch, Unterhallau, Pruntrut, Viège.

11*. Lb.bl. seegrün. Stb.bl. länger als das Per. Per. rosa od. weissl.

12. Stgl. aus der Mitte der Zwiebel hervortretend. Mittlere Haarspitze halb so lang als der gemeinsame Stb.f.

405. **A. pórrum** L., gemeiner L. — ⊙; 30—60 cm. Zwiebel längl. Lb.bl. lineal. lanzettl. — Vaterland unbekannt. — VI, VII. — Küchenpfl.

12*. Stgl. seitl. aus der Zwiebel hervortretend. Mittlere Haarspitze so lang wie der gemeinsame Stb.f.

406. **A. ampelóprasum** L., Sommerlauch. — 30—60 cm. Zwiebel plattkugelig. — Wildwachsend im Orient? — VIII. — Küchenpfl.

9*. Stb.f. nicht 3fach haarspitzig, höchstens am Gde. mit einem sehr kurzen, stumpfen Zahn.

13. Stgl. scharfkantig.

14. Lb.bl. unterseits ungekielt. Scheindolde kugelig.

407. **A. senéscens** L., Berg-L. — 20—25 cm. Stgl. unbeblättert, neben den Lb.bl. stehend. Stb.f. pfrieml., Stb.bl. so lang od. etwas länger als das Per. Per. hellrot. — VII, VIII. — Felsige Orte bis in die Alp.; zieml. verbr., aber nicht häufig.

14*. Lb.bl. unterseits scharf gekielt. Scheindolde flach.

408. **A. angulósum** L., kantiger L. — 30—60 cm. Stb.bl. so lang wie das Per. Per. rosenrot. — VII. — Sumpfwiesen, Ufer; stellenweise (fehlt L.*, Gr.).

13*. Stgl. ungefähr stl.rund.

15. Stb.bl. tief am Gde. der Per.bl. eingefügt, abwechselnd breiter od. abwechselnd am Gde. beiderseits 1zähnig.

16. Stb.f. zahnlos.

409. **A. suavéolens** Jacq., wohlriechender L. — Gd.achse wagrecht od. aufsteigend, Zwiebeln tragend. Lb.bl. unterseits scharf gekielt. H. klein, 2klappig. Stb.bl. 2mal so lang als das Per. Per. hellpurpurrot. — VII—IX. — Sumpfwiesen; Th. (Gottlieben, Altnau), Tägerweilen, Wollmattingerried, St.G. (Montlingen).

16*. Stb.f. beiderseits am Gde. mit einem kurzen Zahn.

17. Per. hellpurpurn. Lb.bl. unterseits fast halbstl.rund. Scheindolde ohne Brutzwiebeln.

410. **A. strictum** Schrad., steifer L. — 30 cm. Zwiebelhäute zuletzt stark netzfaserig zerreissend. Lb.bl. lineal., oberseits rinnig. Hülle 2klappig. Stb.bl. länger als das Per. — VIII. — Felsige Orte; W., Gr.

17*. Per. schmutzigweiss. Lb.bl. flach, breitlineal. Scheindolde mit Brutzwiebeln.

18. Zwiebel zusammengesetzt; Zwiebelchen längl. eifg., in eine Haut eingeschlossen. Lb.bl. oberseits rinnig.

411. **A. sativum** L., Knoblauch. — 25—70 cm. Stgl. bis zur Mitte beblättert. Stb.bl. kürzer als das Per. — Im Orient wildwachsend? — VI, VII. — Küchenpfl.

18*. Zwiebel einfach, kugelig, eifg.

412. **A. ophioscórodon** Don, Perlzwiebel. — 30—60 cm. Stgl. vor dem Blühen unter dem Btn.std. ringfg. gebogen (daher auch Schlangenlauch). Lb.bl. am Rande glatt. H. einblätterig, hinfällig. Stb.f.zähne kurz. — Ägypten. — VII, VIII. — Küchenpfl.

15*. Stb.bl. über dem Gde. der Per.bl. eingefügt.

19. Scheindolde mit Brutzwiebeln.

20. Per. weissl.grün od. hell schmutzigrötl.; Stb.bl. so lang wie die Per.bl.

413!. **A. oleráceum** L., Gemüse-L. — 30—60 cm. Lb.bl. röhrig, oberseits rinnig. H. 2klappig, eine Klappe lang zugespitzt. Per.bl. mit grünem od. purpurnem Rückenstreifen. — VIII. — Steinige, buschige Orte, Felder, Wegränder; verbr.

20*. Per. rosenrot. Stb.bl. fast doppelt so lang als das Per.

414!. **A. carinátum** L., gekielter L. — 30—60 cm. Lb.bl. lineal., schwach rinnig, unterseits mit 3—5 hervortretenden Rippen. H. 2klappig, eine Klappe lang zugespitzt. — VII. — Wie vor. Art, aber im Ganzen seltener.

19*. Scheindolde ohne Brutzwiebeln.

415. **A. pulchéllum** Don, schöner L. — 20—60 cm. Lb.bl., H. u. Stb.bl. wie bei vor. Art. Klappen der H. etwas schmäler als bei vor. Art. — VII. — Wie vor. Art; T., Wdt., Fr., Kerns, Gr. (Wohl eine Var. der vor. Art.)

102. Lilium L., Lilie.

♃. Zwiebel von ∞, eifgn., spitzen, locker aufeinander liegenden, fleischigen Niederbl. gebildet. Lb.bl. meist schmal, zerstreut od. quirlähnl. genähert. Btn. gross, einzeln od. in locker traubigen od. doldigen Btn.stdn., trichterfg., glockig od. turbanfg. Per.bl. innen mit einer Hng.furche. Stb.b. am Rücken angeheftet. Fr. kapselig, fachspaltig.

1. Die mittleren Lb.bl. quirlig genähert.

416. **L. mártagon** L., Türkenbund. — 30—60 cm. Stgl. aufrecht, beblättert. Untere u. obere Lb.bl. meist einzeln u. wechselstdg., mittlere zu 5—6 quirlähnl. zusammengeschoben, längl. spatelfg., beiderends verschmälert, zugespitzt. Btn.std. traubig, endstdg., mit bogig nach abwärts gekrümmten Btn.stln. Per.bl. aufwärts gerollt, rosapurpurn gefleckt. Kapselfächer 2flügelig kantig. — VI. — Bergwälder; verbr.

1*. Lb.bl. wechselstdg.

417. **L. bulbíferum** L., brutzwiebelntragende L. — 20—90 cm. Stgl. aufrecht, in der Mitte dicht beblättert. Lb.bl. lineal. bis lineal. lanzettl. Btn. zu 1—5, traubig od. fast doldig angeordnet. Per. sattrotgelb od. grünl.gelb, mit lineal., braunen Flecken. Per.bl. nicht zurückgerollt.

Kommt bei uns in 2 Unterarten vor: ssp. **L. bulbíferum** L., die meisten Lb.bl. Brutzwiebeln in ihren Achseln tragend (felsige Orte) u. ssp. **L. cróceum** Chaix, ohne Brutzwiebeln (wie vor. Art u. verbr.; T., W., J., Urk., App.*, Gr.).

103. Fritillária L., Schachblume.

418. **F. meleágris** L., Perlhuhn-Sch. — ♃; 15—30 cm. Zwiebel aus 2 länger dauernden, fleischigen Niederbl. gebildet. Stgl. 1- bis 2blütig. Lb.bl. lineal., rinnenfg. Per. gross, glockig, überhängend, schachbrettartig gezeichnet, purpurbraun mit helleren Feldern od. ganz weiss. †. — IV. — Feuchte Wiesen; N. an verschiedenen Orten, Fr., B.

104. Túlipa L., Tulpe.

♃. Zwiebel aus zusammenschliessenden, fleischigen Niederbl. gebildet. Stgl. beblättert, meist 1blütig. Lb.bl. breit lineal. od. lanzettl. Btn. gross. Stb.b. am Rücken angeheftet. Fr. 3fächerig, kapselig, fachspaltig, ∞samig.

1. Stb.f. am Gde. behaart.

2. Bte. vor dem Aufblühen nickend.

419. **T. silvéstris** L., Wald-T. — 25—45 cm. Lb.bl. 3, breit lineal., spitz, kahl. Per.bl. dottergelb, zugespitzt, an der Spitze behaart. †. — V. — Wiesen, Äcker, Weinberge, gesellig, aber oft nicht blühend (fehlt T., W.?, Sch., App.*).

2*. Bte. vor dem Aufblühen aufrecht.

420. **T. austrális** Lk., südl. T. — ± 25 cm. Lb.bl. 2, schmal lanzettl., spitz, kahl. Per.bl. lanzettl., zugespitzt, gelb, die äusseren oberwärts rötl. — IV. — W. (Brieg, Törpel im Vispertal, Ayent, Sitten, Savieze, Lötschental, Natersberg, Simplon).

1*. Stb.f. kahl.

421. **T. Didiéri** Jord., Didier's T. — 30—50 cm. Lb.bl. breit lanzettl., zugespitzt. Per.bl. dunkelscharlachrot (selten gelb), am Gde. mit einem längl., schwarzblauen, goldgelb umsäumten Fleck, an der Spitze schwach behaart. — IV. — Äcker; Sitten.

105. Erythrónium L., Zahnlilie.

422. **E. dens cánis** L., Hunds-Z. — ♃; 10—30 cm. Zwiebel eilängl., von fleischigen Niederbl. gebildet. Lb.bl. 2, gegenstdg., längl., breit lanzettl. bis breit eifg., rotgefleckt, spitz. Btn. einzeln. Per.bl. 6, spitz, in der Höhe des Fr.kn. zurückgebogen, die 3 äusseren am Gde. jederseits mit einem kleinen Zahn, alle 6 am Gde. mit 1 Hng.grube. Fr. kapselig. — III, IV. — Buschige Hügel; T., Genf; eingebürgert bei Zofingen (Heiternplatz u. Gigerfluh).

106. Lloýdia Salisb., Faltenlilie.

423. **Ll. serótina** (L.) Salisb., späte F. — ♃; 7—10 cm. Die längl. lanzettl. Zwiebel mit vielblätteriger, trockenhäutiger Scheide. Gd.stdge. Lb.bl. grasartig, lineal., stgl.stdge. lineal. lanzettl. Btn.std. meist 1blütig; Bte. aufrecht. Per.bl. 6, abstehend, weiss, innen mit 3 rötl. Streifen. Kapsel fachspaltig. — VI. — Hochalp.

107. Scilla L., Meerzwiebel.

♃. Zwiebelbildend. Lb.bl. gd.stdg., lineal. bis breit lineal. Btn.-std. traubig. Per.bl. getrennt od. am Gde. sehr kurz vereinigt, blau. Stb.bl. dem Gde. od. der unteren Hälfte der Per.bl. eingefügt. Fr. kapselig, fachspaltig, wenigsamig. †.

1. Tragbl. verkümmert od. 0.

424. **S. bifólia** L., 2blätterige M. — 10—20 cm. Lb.bl. 2—3, lineal. lanzettl., zurückgekrümmt. Stgl. stl.rund. Btn.std. kurz, locker u. wenigblütig. Btn.stle. aufrecht, untere etwas länger als das Per. — IV. — Hecken, Baumgärten; nicht überall (fehlt Sch.).

1*. Tragbl. deutl. entwickelt.

2. Btn.std 2- bis 3blütig. Per. himmelblau

425. **S. amœna** L., schöne M. — 10—25 cm. Lb.bl. breit lineal. Stgl. kantig. Tragbl. kurz. Btn.stle. kürzer als das Per. — IV. — Baumgärten, selten (verwildert); Bex, Freiburg, Bern, Solothurn, Schaffh. etc.

2*. Btn.std. vielblütig. Per. blassblau.

426. **S. itálica** L., italienische M. — 15—20 cm. Lb.bl. schmallineal. lanzettl. Stgl. kantig. Tragbl., wenigstens die grössten, so lang wie ihre Btn.stle. Btn.stle länger als das Per. — IV. — Verwildert bei Bern.

108. Ornithógalum L., Milchstern.

♃. Zwiebelbildend. Lb.bl. gd.stdg., lineal. Btn. zieml. gross, traubig od. trugdoldig gestellt, weiss od. gelbl. Stb.b. am Rücken angeheftet. Fr. 3fächerig, fachspaltig.

1. Btn.std. doldentraubig; Btn.stle. bis 8 cm lang.

427. **O. umbellátum** L., doldiger M. — 10—20 cm. Lb.bl. lineal., rinnig, stumpf. Per.bl. weiss, mit grünem Mittelstreifen. Untere Fr.stle. wagrecht abstehend, mit aufstrebender Fr. — IV., V. — Äcker, Graspätze; verbr.

1*. Btn.std. traubig; Btn.stle. höchstens 2 cm lang.

2. Per.bl. grünl.gelb, weissberandet. Zwiebel unterird. Lb.bl. ± 4 mm breit.

428. **O. pyrenáicum** L., Pyrenäen-M. — 50—80 cm. Lb.bl. lineal. lanzettl. Btn.std. locker, 20- bis 50blütig. — V. — Buschige Hügel, Hecken; T. u. westl. Gebiet bis Basel u. Aarg.

2*. Per.bl. weiss, mit grünem Mittelstreifen od. grünl. u. weissberandet u. dann Lb.bl. bis $3^1/_2$ cm breit.

3. Per.bl. weiss, mit grünem Mittelstreifen; innere Stb.f. gezähnt.

429. **O. nútans** L., hängender M. — 15—25 cm. Zwiebel unterird. Lb.bl. lineal., rinnig. Btn.std. zuletzt einseitswendig; Btn. hängend. Äussere Stb.f. gestutzt od. kurz gezähnt, innere mit breiten, stumpfl. Zähnen. — IV., V. — Wiesen, Grasplätze; westl. Gebiet, Z.*, Sch., App.* (fehlt den Alp.gegenden).

3*. Per.bl. grünl., weissberandet, bis 10 mm lang; Stb.f. nicht gezähnt.

430. **O. caudátum** Jacq., geschwänzter M. (Heilzwiebel, Heilbölle). — 1 m u. höher. Zwiebel oberird. Lb.bl. bis $3^1/_2$ cm breit. Btn.std. 2- u. mehrmal länger als die Lb.bl., vielblütig, allseitswendig. Stb.f. gleichlang u. wenig verschieden. Btn. schief aufrecht. — V—VI. — Zu Heilzwecken (namentl. auf dem Lande) kultivierte Topfpfl.; aus S.Afrika stammend.

109. Muscári L., Bisamhyacinthe.

♃. Zwiebelbildend. Lb.bl. gd.stdg., lineal. Btn.std. traubig; oberste Btn. oft geschlechtslos. Per. klein, krugfg., glockig od. längl.

mit 6 sehr kurzen Zipfeln. Stb.f. der Per.röhre eingefügt, kurz. Fr. kapselig, 3fächerig, wenigsamig.

1. Btn.std. gedrungen, oben wenige, verhältnismässig kurz gestielte, geschlechtslose Btn.

2 Lb.bl. schmal lineal., fast stl.rund.

431. **M. racemósum** L., traubige B. — ± 30 cm. Lb.bl. oberseits gefurcht od. schmal rinnig, zuletzt bogenfg. zurückgekrümmt. Untere Btn. hängend, die oberen, unfruchtbaren aufrecht. Per. dunkelblau, mit weissl. Saum. — IV. — Grasplätze, Raine; verbr.

2*. Lb.bl. verbreitert lineal., breit rinnig od. fast flach.

3. Lb.bl. zieml. ∞, breit lineal., schlaff.

432. **M. negléctum** Guss., übersehene B. — 20—35 cm. Per. eifg. walzl., dunkelblau. Btn. nach Pflaumen riechend. — IV. — Weinberge; Wdt., Basel, Winterthur usw.

3*. Lb.bl. 2—3, nach oben verbreitert, zieml. steif.

433. **M. botryoídes** (L.) DC., traubige B. — 10—25 cm. Btn. geruchlos. Per. himmelblau, der Saum weiss. — III, IV. — Weinberge, Raine; nicht überall.

1*. Traube verlängert, oben mit einem Schopf ∞, geschlechtsloser Btn.

434. **M. comósum** (L.) Mill., schopfige B. — 30—75 cm. Lb.bl. breit lineal., rinnig, meist gezähnelt. Geschlechtslose Btn. viel kürzer als ihre Stle., amethystfarbig; fruchtbare Btn. bräunl., am Gde. u. an der Spitze olivengrün. — V. — Grasige Hügel, Felder; Gr., westl. u. südl. Gebiet.

110. Aspáragus L., Spargel.

♃. Stgl. reichverzweigt, schuppenfge. Lb.bl. tragend, in deren Achseln Büschel kleiner, nadelfgr. Zweiglein (Phyllokladien) stehen. Btn. zweihäusig od. ☿, klein, unscheinbar gefärbt. Stb.bl. frei. Fr. beerig, 1- od. wenigsamig.

1. Stb.f. der ♂ Btn. viel länger als die rundl. Stb.b.

435. **A. tenuifólius** Lam., zartblättriger Sp. — 30—80 cm. Stgl. aufrecht, kantig. Phyllokladien haardünn. Btn.stle. sehr nahe bei der Bte. gegliedert. Beeren kirschgross. — V. — T. (Mte. Generoso, S. Giorgio, Bré, S. Salvatore usw.).

1*. Stb.f. der ♂ Btn. so lang wie die längl. Stb.b.

436. **A. áltilis** (L.) Aschers., gebräuchl. Sp. — 30—100 (kultiviert bis 150) cm. Phyllokladien nadelfg. Btn.stle. in- od. etwas über der Mitte gegliedert. Beeren erbsengross. — V, VI. — Sandige, steinige Orte, Ufer; hie u. da; sonst kultiviert.

111. Rúscus L., Mäusedorn.

437. **R. aculeátus** L., stechender M. — ♄; 30—80 cm. Holzig u. reich verzweigt, wintergrün. In der Achsel kleiner, schuppenfgr. Lb.bl. ungestielte, lb.bl.artige, ellipt. od. eifge., beiderends zugespitzte, stachelspitzig stechende, ledrige Phyllokladien. Btn. auf der Oberseite der Phyllokladien auf gegliederten Stln. einzeln od. büschelig gehäuft, 2häusig. Btn.std.stle.in der Achsel kleiner, häutiger Trag.bl. Per. 6blätterig, klein, grünl.weiss. Stb.bl. 3. Beere 1- bis 2samig, scharlachrot. — III. IV. — Steinige, buschige Orte; T., W., Wdt., Gr. (Misox).

112. Majánthemum Weber, Schattenblume.

438. **M. bifólium** (L.) F. W. Schmidt, 2blätterige Sch. — ♃; 5—15 cm. Gd.achse dünn. Stgl. aufrecht. Lb.bl. 2, selten 3 (an nicht blühenden Pfl. 1), gestielt, herzeifg. Btn.std. ährig, aus kleinen, 2- bis 3blütigen Dolden zusammengesetzt. Per. 4blätterig, sternfg., weiss, wohlriechend. Stb.bl. 4. Fr. 2fächerig, 4samig. Beere gelbl., rot getupft. — V. — Wälder; überall.

113. Stréptopus Mich., Knotenfuss.

439. **S. amplexifólius** (L.) Mich., stgl.umfassender Kn. — ♃; 15—100 cm. Gd.achse schief, knotig, faserig. Stgl. reich beblättert, einfach od. ästig, zickzackfg. gebogen. Lb.bl. wechselstdg., stgl.umfassend, eifg., zugespitzt, kahl. Btn.stle. bl.winkelstdg., aber um den Stgl. herumgebogen, gekniet, 1- bis 2blütig. Per. glockig, bis fast zum Gde. 6teilig, weiss. Beere blassrot. — V. — Bergwälder; hie u. da; (fehlt Z*., Sch.).

114. Polygónatum All., Weisswurz, Salomonssiegel.

♃. Gd.achse dick, fleischig. Stgl. reich beblättert. Btn.stde. traubig, bl.winkelstdg., hängend. Per. verwachsenblätterig, zylindr., mit 6 lanzettl. bis kurz 3eckigen Zipfeln, weiss. Stb.bl. bis zur Mitte der Per.röhre mit ihr vereinigt. Gr. fadenfg. Fr. beerig, wenigsamig. †.

1. Lb.bl. quirlig.

440. **P. verticillátum** (L.) All., quirlblätterige W. — 30—60 cm. Stgl. kantig. Lb.bl. lineal. lanzettl., spitz zulaufend, zu 6—7 quirlstdg. Btn.stde. 1- bis 7blütig. Beere anfangs rot, später schwarzblau. — Bergwälder; nicht häufig.

1*. Lb.bl. wechselstdg.

2. Stgl. stl.rund. Stbf. behaart.

441!. **P. multiflórum** (L.) All., vielblütige W. — 30—60 cm. Lb.bl. eifg. od. ellipt. Btn.stde. 2- bis 5blütig. Per. engzylindr., etwas trichterfg., Zipfel auf der Innenseite behaart. Beeren blauschwarz. — V. — Wälder; verbr.

2*. Stgl. kantig. Stb.f. kahl.

442. **P. officinále** All., gebräuchliche W. — ♃; 15—45 cm. Lb.bl. eifg. od. ellipt. Btn.stde. 1- bis 2blütig. Per. unten etwas bauchig, kahl. Beeren blauschwarz. — V. — Wie vor. Art.

115. Convallária L., Maiglöckchen.

443!. **C. majális** L., Maiglöckchen. — ♃; 10—20 cm. Gd.achse ausläuferartig kriechend, Niederbl. u. in jedem Jahre 2 ellipt. bis ellipt. lanzettl. Lb.bl. tragend. Btn.std. lang gestielt, traubig. Per. kugelig glockig, mit kurzen, abstehenden Zipfeln, schneeweiss, duftend. Fr.kn. 3fächerig, mit je 4—8 S.anl. Gr. säulenfg. Fr. beerig, scharlachrot. †. — V. — Wälder; stellenweise häufig.

116. Páris L., Einbeere.

444. **P. quadrifólia** L., 4blätterige E. — ♃; 15—30 cm. Gd.achse unterird. kriechend. Stgl. am Gde. mit einem Niederbl., oben mit 4 (selten 3, 5, 6 od. 7) quirlig genäherten Lb.bl. Lb.bl.

ellipt. verkehrteifg., kurz zugespitzt, ungestielt. Bte. endstdg., meist 4gliedrig. Per. getrenntblättrig, die 4 äussern Bl. krautig, lanzettl., grün, die innern lineal., gelbl.grün. Stb.bl. meist 8, lang begrannt. Fr.kn. 4-, selten 5- od. 6fächerig, mit 4 (selten mehr) Gr. Fr. beerig, schwarz. †. — V. — Wälder, Gebüsche; verbr.

15. Fam. Dioscoreáceae, Yamswurzelgewächse.

Meist windende od. kletternde Pfl. mit schwachem Stgl., knollenartig verkürzter, oft fleisch. Gd.achse u. pfeil- bis herzfgn. Lb.bl. Btn. klein, unansehnl., ⊕, 6zählig, 2häusig, seltener einhäusig u. nur bei wenigen Gattungen ☿. Alle 6 Stb.bl. fruchtbar od. die 3 innern staminodial. Fr.kn. unterstdg., meist 3fächerig; Fr. kapselig od. beerig.

117. Támus L., Schmerwurz.

445. **T. commúnis** L., gemeine Schm. — ♃; 1 $^1/_2$—3 m. Stgl. windend. Gd.achse knollig, fleischig. Lb.bl. langgestielt, pfeil- bis herzfg., zugespitzt, in den Achseln die traubigen Btn.stde. tragend. Btn. 2häusig, grünl., Per.bl. kelchartig. ♂ Bte. radfg. glockig; Per.bl. am Gde. verwachsen, in längern Btn.stdn. als die ♀ Btn. Gr. 3, mit 2spaltigen N. Fr. beerig, kugelig, rot, mit 3—5 kugeligen Sam. †. — V. — Wälder; zieml. verbr.

16. Fam. Amaryllidáceae, Amaryllisgewächse.

♃, meist zwiebelbildend. Btn.stgl. meist achselstdg. Btn. ☿, von einem scheidigen Hochbl. umschlossen, ⊕. Fr.kn. unterstdg., 3fächerig. Per. 6blätterig od. 6spaltig. Stb.bl. 6. Fr. kapselig, meist mit etwas fleischiger Aussenwand.

1. Zwiebellos. Lb.bl. starr, dickfleischig, eine Rosette bildend. **121. Agáve.**
1*. Zwiebelpfl.
  2. Per. mit Nebenkr. **120. Narcíssus.**
  2*. Per. ohne Nebenkr.
    3. Per.bl. annähernd gleich lang. **119. Leucóïum.**
    3*. Äussere 3 Per.bl. abstehend u. länger als die 3 innern. **118. Galánthus.**

118. Galánthus L., Schneeglöckchen.

446. **G. nivális** L., gemeines Schn. — ♃; Btn.stgl. 8—15 cm. Lb.bl. gd.stdg., 2, lineal., stumpf, gekielt. Stgl. 1blütig. Per. glockenfg.; äussere Per.bl. aufrecht abstehend, ganz weiss, innere kürzer, aufrecht, ausgerandet, mit grünem Fleck. Stb.b. zugespitzt. †. — II, III. — Wiesen, Baumgärten; nicht häufig (fehlt Urk., Gr.).

119. Leucóïum L., Knotenblume.

♃. Btn.std. 1- bis 6blütig. Per. glockenfg., weiss. Per.bl. frei, an der Spitze verdickt. Stb.b. nicht zugespitzt. †.

1. Stgl. 3- bis 6blütig.

447. **L. aestívum** L., Sommer-Kn. — 30—50 cm. Lb.bl. breit lineal. Per.bl. mit gelbgrünem Fleck an der Spitze. Gr. fädl. keulenfg. Sam. schwarz. — IV, V. — Feuchte Wiesen; Nidau.

1*. Stgl. 1- bis 2blütig.

448. **L. vérnum** L., Frühlings-Kn. — 10—30 cm. Lb.bl. u. Per.bl. wie bei vor. Art. Gr. stark keulenfg. verdickt. — II, III. — Feuchte Lb.wälder u. Wiesen; verbr.

120. Narcíssus L., Narzisse.

♃. Lb.bl. gd.stdg., lineal. Zwiebel aus Niederbl. u. den Gd.-teilen der Lb.bl. gebildet. Hochbl. dünnhäutig. Per. verwachsenblätterig, stl.tellerfg., 6teilig, mit verwachsenblätteriger Nebenkr. versehen. Fr. kapselig. †.

1. Btn. weiss od. schmutzigweiss.

2. Nebenkr. gelb, mit weissl. Rand.

449. **N. biflórus** Curt., 2blütige N. — 30—40 cm. Stgl. meist 2blütig. Nebenkr. kurz, schüsselfg., fein gekerbt- — IV. — Wiesen; Sitten, Bex, Genf, Bellinzona, Orbe.

2*. Nebenkr. gelb, mit scharlachrotem Rand.

3. Nebenkr. in eine flache Schüssel ausgebreitet.

450. **N. poéticus** L., Dichter-N. — 20—40 cm. Per.zipfel schneeweiss. Fr.kn. während der Bte.zeit zusammengedrückt 2 schneidig. — IV. — Südl. Tessin; ab u. zu auch als Gartenflüchtling.

3*. Nebenkr. aufrecht, napffg.

451. **N. radiiflórus** Salisb., strahlblütige N. — 20—30 cm. Per.zipfel schmutzig weiss. Fr.kn. zur Bte.zeit fast stl.rundl. — V. — Wiesen der Alp., Voralp. u. des Jura, auch tiefer; gesellig.

1*. Btn. blasser od. dunkler gelb.

4. Nebenkr. halb so lang als die blassgelben Per.zipfel.

452. **N. incomparábilis** Curt., unvergleichl. N. — 30—40 cm. Lb.bl. zieml. flach. Nebenkr. am Rande kraus. — III. — Wallis, T. (Lugano).

4*. Nebenkr. so lang wie die lebhaft gelben Per.zipfel.

453. **N. pseudonarcíssus** L., gelbe N. — 15—40 cm. Lb.bl. etwas rinnig. Nebenkr. am Rande wellig. — III, IV. — Wiesen, besonders der Berge u. Voralp.; gesellig u. zieml. verbr.

121. Agáve L., Agave.

454. **A. americána** L., amerikanische A., — ♃. Btn.stgl. bis über 10 m lang. Gd.achse dick, fleischig. Lb.bl. gd.stdg., lanzettl., am Rande meist stachelig gezähnt, mit kräftigem Enddorn, blaugrün, 1—2 m lang u. 20 u. mehr cm breit. Btn.std. kandelaberartig rispig, ∞blütig. — VI. — Verwildert bei Gandria u. zwischen Ascona u. Brissago; (trop. u. suptrop. Am.).

17. Fam. Iridáceae, Schwertliliengewächse.

♃. Per. mit verwachsener Röhre, 6blätterig, kronartig, ⊕ od. ↓. Stb.bl. 3, vor den äussern Per.zipfeln eingefügt. Fr.kn. unterstdg., 3fächerig, ∞samig. 1 Gr. mit 3 N. Fr. kapselig, fachspaltig.

1. Btn. ⊕.

2. Per.röhre kurz; N. kr.bl.artig. — 122. Íris.

2*. Per.röhre verlängert; N. nicht kr.bl.artig. — 123. Crócus.

1*. Btn. ↓, in ährenfgn., einseitswendigen Btn.stdn. — 124. Gladíolus.

122. Íris L., Schwertlilie.

♃. Gd.achse wagrecht, verdickt. Äussere Per.zipfel zurückgeschlagen od. abstehend, innere aufrecht od. aufrecht abstehend. Gr.

kurz, 3kantig. N. verbreitert, oberseits gekielt, unterseits gefurcht, an der Spitze 2lippig. Oberl. gross, 2spaltig, Unterl. klein, ungekielt. †.

1. Äussere Per.zipfel innerseits bärtig.

2. Stgl. 1- bis 2blütig.

455. **I. viréscens** Red., grünl. Schw. — 25—30 cm. Lb.bl. fast gerade, kürzer als der Stgl. Per.zipfel weissgelbl., mitunter schwach purpuraderig, Bart gelb. — IV. — Felsen bei Bex, Sitten (Tourbillon).

2*. Stgl. mehrblütig.

3. Stb.b. so lang wie die Stb.f.

456. **I. germánica** L., deutsche Schw. — 30—100 cm. Lb.bl. breit schwertfg., meist sichelfg. gebogen. Äussere Per.zipfel dunkelviolett, am Gde. gelbl.weiss mit braunvioletten Adern, Bart gelb; innere hellviolett. Zipfel der Oberl. der N. gespreitzt. — V. — Felsen u. Mauern der wärmeren Gegenden; bisweilen verwildert.

3*. Stb.b. kürzer als die Stb.f.

4. Innere Per.zipfel schmutzig graublau.

457. **I. sambucína** L., Hollunder-Schw. — 40—60 cm. Lb.bl. sichelfg. gekrümmt, kürzer als der Stgl. Äussere Per.zipfel violett, mit weissem, dunkelgeadertem Gde. N. schmutziggelb, Zipfel der Oberl. zusammenschliessend. — V, VI. — Altorf; wohl verwildert; (Zierpfl. unbekannter Herkunft, vielleicht J. germánica × variegáta.)

4*. Innere Per.zipfel schmutzig hellgelb.

458!. **I. squálens** L., schmutziggelbe Schw. — 60—80 cm. Lb.bl. schwertfg., sichelfg. gekrümmt. Äussere Per.zipfel violett (bei var. rhætica Brügger u. Killias weiss berandet). — VI. — Gr.; (S.O. Eur.).

1*. Äussere Per.zipfel bartlos.

5. Stgl. 2schneidig.

459. **I. gramínea** L., grasblättrige Schw. — 15—25 cm. Lb.bl. lineal. Stgl. meist 2blütig, viel kürzer als die Lb.bl. Äussere Per.zipfel bisquitfg. eingeschnürt, unterer Teil rot mit gelber Mittellinie u. dunklen, roten Adern; innere dunkelviolett. — V. — T. (Mte. S. Giorgio, Ligornetto).

5*. Stgl. stl.rund.

6. Btn. gelb.

460. **I. pseudácorus** L., kalmusähnl. Schw. — 50—100 cm. Lb.bl. breit lineal., etwa so lang als der mehrblütige Stgl. Äussere Per.zipfel abstehend, gross, breit; innere aufrecht, kürzer u. schmäler als die N. — VI. — Sumpfgräben; verbr.

6*. Btn. blassviolett.

461. **I. sibírica** L., sibirische Schw. — 45—90 cm. Lb.bl. lineal., grasartig, kürzer als der Stgl. Äussere Per.zipfel verkehrteifg., mit kurzem Nagel, violett geadert. — VI. — Sumpfwiesen; zieml. selten (fehlt T., J., Sch.).

123. Crócus L., Safran.

♃. Btn. gd.stdg., meist einzeln, sehr gross, zart, meist von 2 häutigen Hochbl. umhüllt. Lb.bl. lineal. Per.bl. gleich, aus langer Röhre in einen aufrechten, trichterfgn., 6blättrigen Saum erweitert. Stb.bl. 3. Gr. sehr lang u. fädl. N. 3. Fr. kapselig, 3fächerig, ∞samig.

1. N. trichterfg., etwas kürzer als der Per.saum, intensiv gelbrot.

462. **C. vérnus** L., Frühlings-S. — 8—15 cm. Knollen mit zerschlitzten Schuppen versehen. Bl.rand glatt. N.lapp. ungleich

eingeschnitten, verbreitert. Per. violett, lila, weiss od. in diesen Farben gestreift. — III, IV. — Triften der Alp., Voralp. u. des Jura.

1*. N. tief 3spaltig, ungefähr so lang wie der Per.saum, gelbrot.

463. **C. satívus** L., gebräuchl. S. — 8—30 cm. Knollenschuppen fein faserig. Bl.rand rauh. N.lapp. lang trichterfg., schwach gekerbt. Per. hellviolett, dunkler geadert. — IX. — Aus dem Orient; im W. angebaut.

124. Gladíolus L., Siegwurz.

♃. Gd.achse knollig. Stgl. unverzweigt. Lb.bl. breit lineal., schwertfg. Btn.std. lockerährig, einseitswendig. Btn. ↓, fast 2lippig, trichterig glockenfg., mit 6zipfligem Saume. Zipfel fast spatelfg., hell karminrot. Gr. fadenfg., mit 3 verbreiterten N. Fr. kapselig.

1. Stb.b. länger als die Stb.f.; Fr. kugelig.

464. **G. ségetum** Ker-Gawl, Saat-S. – 30—60 cm. 6- bis 10blütig. Seitl. Per.zipfel lineal. keilfg. Fr. 3furchig. — VI. — Äcker; Lugano, Genf.

1*. Stb.b. kürzer als die Stb.f.; Fr. verkehrteifg.

2. Fasern der Knollenhäute netzig, mit rundl. Maschen.

465. **G. palústris** Gaud., Sumpf-S. — 30—50 cm. Stgl. 3- bis 5blütig. Obere, seitl. Per.zipfel rauteneifg. Fr. 6furchig, an der Spitze abgerundet. — V. — Sumpfige Wiesen; selten; W., Wdt., T., Z., Sch., St. G., App.*, Gr.

2*. Fasern der Knollenhäute gleichlaufend, mit sehr schmalen Maschen.

3. Kanten der Kapsel oberwärts stumpf gekielt.

466. **G. commúnis** L., gemeine S. — 40—90 cm. Stgl. 5- bis 20blütig. Nägel der Per.zipfel fast rostbraun. Fr. 3kantig, an der Spitze eingedrückt. — V. — Sumpfige Wiesen; Wdt., Wollmatingerried u. wohl da u. dort verwildert.

3*. Kanten der Kapsel überall abgerundet.

467. **G. imbricátus** L., dachziegelige S. — 30—80 cm. Stgl. 3- bis 5blütig. Btn.std. gedrungen. Btn. klein, getrocknet bläul.; der unterste Per.zipfel meist stumpf. Fr. 3kantig, an der Spitze eingedrückt. — VII. — T.

18. Fam. Orchidáceae, Knabenkräuter.

♃ Kräuter mit Gd.achse od. meist paarigen, bisweilen handfg. geteilten Knollen. Stgl. einfach. Lb.bl. ganz, mit stgl.umfassendem Gde., parallel- od. bogennervig, bei Saprophyten zu scheidenfgn. Schuppen reduziert. Btn. in den Winkeln schuppiger od. lb.bl.artiger Tragbl. in ährigen od. traubigen Btn.stdn., selten einzeln, endstdg. Btn. ☿. Per. ↓, in 2 3zähligen Kreisen. Das unpaare, oft besonders gestaltete Per.bl. des innern Kreises, die Lippe (L.), oft durch Drehung des Fr.kn. abwärts gerichtet, oft gespornt. Stb.bl. 1 od. 2 (Cypripedílum) mit dem Gr. zu einer Säule verwachsen. Pollenmasse eines Stb.b.faches meist zusammenhängend, oft keulenfg., mit abwärts gerichtetem Stl., der am Gde. mit der rundl., nackten od. in einem Beutelchen eingeschlossenen Klebdrüse verbunden ist. N. auf der Innenseite der Säule unter dem Stb.b. als grubige Vertiefung vorhanden od. eine kurz gestielte Scheibe (Cypripedílum). Fr.kn. unterstdg., 1fächerig, mit 3 wandstdgn., gabeligen S.leisten. Fr. eine,

meist durch 6 Längsspalten aufspringende Kapsel. Fr.klappen beiderendig verbunden, abwechselnd schmal u. breit, diese die S.leisten tragend. Sam. sehr ∞ u. sehr klein.

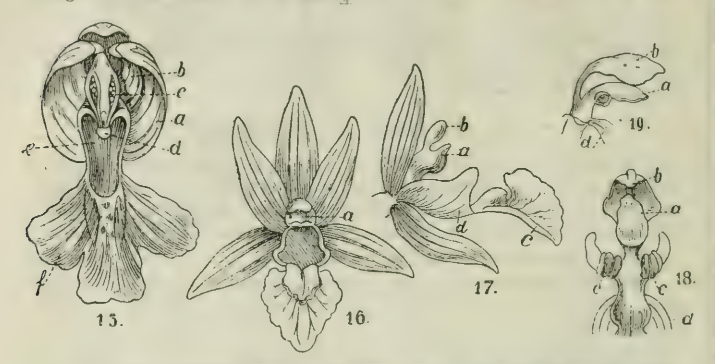


Fig. 15. Bte. von Orchis morio; *a* äusseres Per.bl., *b* inneres Per.bl., *c* Pollinium, *d* Beutelchen, *e* N., *f* Lippe. Fig. 16, 17. Epipactis palustris; *a* N.; *b* Stb.b., *c* vorderes, *d* hinteres Lippenglied (16 von vorn, 17 von der Seite). Fig. 18, 19. Cypripedilum calceolus; *a* N., *b* Staminodium, *c* Stb.bl., *d* Lippe. (Fig. 18 von vorn, 19 von der Seite.)

1. 2 seitenstdge. Stb.bl.; N. scheibenfg., über den fruchtbaren u. vor dem unfruchtbaren blumenbl.artigen Stb.bl. **125. Cypripedílum.**

1*. 1 Stb.bl.; N. eine unter ihm liegende, grubige Vertiefung.

2. Stb.b. lang, in ihrer ganzen Länge mit der Säule verwachsen.

3. L. gespornt.

4. L. 3zähnig, 3spaltig od. 3teilig, selten fast ungeteilt, dann aber die L. breiter od. fast so breit als lang.

5. L. höchstens doppelt so lang als die übrigen Per.bl.

6. Sporn walzen- od. sackfg.

7. Sporn walzenfg., rückwärts gerichtet, der L. nie anliegend.

8. Per. 1 cm lang od. meist länger, selten etwas kürzer. **126. Órchis.**

8*. Per. kaum $^1/_2$ cm lang, kugelig. **135. Gymnadénia álbida.**

7*. Sporn kurz, sackfg., vorwärts gerichtet, der L. anliegend. **134. Coeloglóssum.**

6*. Sporn fadenfg.

9. L. am Gde. mit 2 vorspringenden Platten; Knoll. ungeteilt, kugelig. **131. Anacámptis.**

9*. L. ohne hervorragende Platten; Knoll. handfg. geteilt. **135. Gymnadénia.**

5*. L. mehrfach länger als die übrigen Per.bl. **130. Himantoglóssum.**

4*. L. ungeteilt.

10. Bte. weiss; Fr.kn. gedreht; L. abwärts gerichtet. **137. Platanthéra.**

10*. Bte. meist schwarzrot; Fr.kn. nicht gedreht; L. aufwärts gerichtet. **136. Nigritélla.**

3*. L. nicht gespornt.

11. L. gewölbt, sammetartig behaart. **127. Óphrys.**

11*. L. anders gestaltet.

12. Stl.chen der Pollinien an einer gemeinschaftl., von einem 1fächerigen Beutelchen umgebenen Klebdrüse. Per. über $1^1/_2$ cm lang.

13. Ähre wenigblütig. Bte. gross, mit gefärbten, die Btn. meist bedeutend überragenden Tragbl. L. mit eifg. lanzettl. Mittellapp. **128. Serápias.**
13*. Ähre vielblütig. Tragbl. kürzer als der Fr.kn. L. mit lineal., 2 spaltigem Mittellapp. **129. Áceras.**
12*. Klebdrüse nackt. Per. nur 1 ½ cm lang od. kürzer.
14. Bte. grünl. bis braunrot; L. mit 2 kleinen, zahnartigen Seitenlapp. u. verlängertem, abgerundetem Mittellapp. **132. Chamaeórchis.**
14*. Bte. grünl.; L. am Gde. sackfg., 3 spaltig, mit 3 eckigem, undeutl. zugespitztem Mittellapp. **133. Hermínium.**
2*. Stb.b. frei an der Spitze der Säule. (Fig. 17, *b.*)
15. Pfl. ohne grüne Lb.bl.
16. L. gegliedert, mit Sporn.
17. Stgl. stielrund, Sporn abwärts gerichtet, etwa so lang als der Fr.kn. **140. Limodórum.**
17*. Stgl. am Gde. meist bauchig angeschwollen. Sporn sackfg., aufwärts gerichtet. **141. Epipógium.**
16*. L. ungegliedert; Sporn fehlt.
18. Btn.std. vielblütig; Pfl. gelbbraun. Gd.achse walzenfg., mit ∞, langen, gedrängt stehenden, dicken Neb.w. **144. Neóttia.**
18*. Btn.std. armblütig; Pfl. gelbgrün; Gd.achse korallenfg. verzweigt, ohne Neb.w. **148. Coralliorrhíza.**
15*. Pfl. mit grünen Lb.bl.
19. L. gegliedert. (Fig. 16 u. 17, *c*, *d.*)
20. Fr.kn. gestielt, nicht gedreht; Btn.stl. gedreht. **138. Epipáctis.**
20*. Fr.kn. ungestielt, gedreht. **139. Cephalanthéra.**
19*. L. ungegliedert.
21. Stgl. gedreht; Btn. klein. **142. Spiránthes.**
21*. Stgl. nicht gedreht.
22. Lb.bl. am Gde. des Stgls. fast rosettig gehäuft, netzaderig. **145. Goodyéra.**
22*. Lb.bl. 1—3, weder rosettig gehäuft, noch netzaderig.
23. Btn.std. meist reichblütig; selten 6- bis 12 blütig.
24. Stgl. über dem Gde. mit 2 fast gegenstdgn. Lb.bl. L. schmal, vorn tief zweispaltig. **143. Listéra.**
24*. Lb.bl. 1—3, gd.stdg. L. eifg., ungeteilt. **147. Maláxis.**
23*. Btn.std. 3- bis 8 blütig. Lb.bl. meist gd.stdg. **146. Líparis.**

125. Cypripedílum L., Frauenschuh.

468!. **C. calcéolus** L., Frauenschuh. — ♃. Stgl. mehrblättrig. Lb.bl. breitellipt. Btn. meist einzeln, selten zu 2—3. Per.bl. braunrot. L. schuhfg., bauchig aufgeblasen, 3—4 cm lang, hellgelb, innen mit roten Flecken u. Adern. — VI. — Buschige Wälder; in der Bergregion da u. dort verbr.

126. Órchis L., Knabenkraut.

♃. Knoll. kugelig od. längl.eifg., oft handfg. geteilt. Lb.bl. grün, nach oben oft tragbl.artig reduziert. Btn.std. ährig. Äussere Per.bl. mit den 2 seitl. innern helmfg. zusammenneigend od. die 2 seitl. äussern abstehend od. zurückgeschlagen. L. abwärts gerichtet, gespornt. Pollenmassen mit getrennten, durch ein gemeinsames Beutelchen umschlossenen Klebdrüsen. Fr.kn. gedreht.

1. Alle Per.bl. mit Ausnahme der L. helmfg. zusammenneigend.
2. L. breiter als lang, dreilappig; Sporn wagrecht abstehend.
3. Sporn kürzer als der Fr.kn.

469!. **O. mório** L., kleines Kn. — 8—30 cm. Knoll. fast kugelig. Tragbl. etwa so lang wie der Fr.kn., violett angelaufen. Per.bl. stumpf, meist rötl., auch weiss, gelbl., hell- bis dunkelrosa, hell- bis dunkelviolett, am Gde. grün, mit scharf hervortretenden, grünl., selten violetten Adern. L. rotviolett; Seitenlapp. breit, stumpf, Mittellapp. gestutzt od. ausgerandet. — V. — Trockene u. mässig feuchte Wiesen; überall.

3*. Sporn so lang wie der Fr.kn.

470. **O. pictus** Loisl, buntes Kn. — Bis 40 cm. Tracht zarter als bei O. mório; Btn.std. armblütig, mit kleineren, gewöhnl. nur halb so grossen (6—8 mm) Btn., deren L. kürzer sind. — V. — Wdt. (Allaman), T.

2*. L. 3spaltig; Sporn abwärts gerichtet.

4. Tragbl. so lang od. länger od. doch wenigstens halb so lang wie der Fr.kn.

5. Mittellapp. der L. ganz.

6. Per.bl. eifg. bis längl. eifg., zugespitzt. Mittellapp. der L. längl. lanzettl., zugespitzt.

471!. **O. corióphorus** L., Wanzen-Kn. — 15—40 cm. Knoll. meist kugelig. Tragbl. lineal. od. lineal. lanzettl., weissl., mit grüngefärbten Nerven. Per.bl. bräunl.rot, mit dunkelgrünen Adern. L. braunrot, weiss od. rotgefleckt; Seitenlapp. oft gezähnelt. Sporn kegelfg. sackfg.; — V, VI. — Wiesen; selten; stellenweise häufig, so bei Sargans, im T. u. im UnterW.

6*. Per.bl. oval, plötzl. in die spatelig verbreiterte Spitze zusammengezogen. Mittellapp. der L. gestutzt.

472!. **O. globósus** L., kugeliges Kn. — 25—30 cm. Knoll. längl. Btn.std. fast kugelig. Btn. gedrängt, hellrot. Per.bl. wenigstens anfängl. helmfg. zusammenneigend. Sporn dünn, ca. $^1/_2$—$^1/_3$ so lang als der Fr.kn. — VI. — Voralp., Alp., Jura.

5*. Mittellapp. der L. gespalten, nach vorn verbreitert.

7. Btn.std. vielblütig, im nicht aufgeblühten Teil schwärzl. Sporn $^1/_3$ bis $^1/_4$ so lang als der Fr.kn.

473!. **O. ustulátus** L., angebranntes Kn. — 20—30 cm. Knoll. fast kugelig. Obere Lb.bl. zu tragbl.artigen Schuppenbl. reduziert. Btn. zieml. klein, gedrängt stehend. Tragbl. violett, die untern kürzer als der Fr.kn. Helm fast kugelig. Per.bl. stumpf. L. weiss od. hellrot, mit dunkelroten Punkten bestreut. Seitenlapp. gestutzt, gezähnelt. Mittellapp. zwischen den gestutzten, oft gezähnelten Läppchen oft bespitzt. — V, VI. — Waldwiesen, grasige Raine usw.; verbr.

7*. Btn.std. wenigblütig. Sporn wenigstens $^1/_2$ so lang als der Fr.kn.

474!. **O. tridentátus** Scop., dreizähniges Kn. — 12—40 cm. Knoll. längl. bis kugelig. Btn.std. kugelig eifg. Tragbl. lanzettl. pfrieml., oft lang zugespitzt, nach der Spitze zu rötl. Btn. dunkler od. heller rosa. Per.bl. längl. eifg., zugespitzt. Helm längl. L. hellviolett, mit dunkelroten Punkten bestreut. — V. — T.

4*. Tragbl. höchstens $^1/_3$ so lang als der Fr.kn.

8. Helm aussen braunrot, kugelig eifg., Mittellapp. der L. allmähl. verbreitert, auch am Gde. erhebl. breiter als die Seitenlapp.

475!. **O. purpúreus** Huds., Purpur-Kn. — Bis 60 cm. Knoll. kugelig eifg. Lb.bl. breit. Btn.std. langgestreckt., bis 15 cm lang.

Tragbl. eifg., spitz, sehr kurz. L. 3lappig, Seitenlapp. schmal. Mittellapp. breiter als lang, 2lappig. Lapp. gestutzt od. gezähnelt, in der Bucht mit borstl. Zähnchen, hellrosa, mit bärtigen, dunkelroten Punkten u. Flecken. — V. — Waldwiesen, buschige Hügel; nicht häufig.

8*. Helm blassrosa, längl. eifg. Mittellapp. am Gde. etwa doppelt so breit als die Seitenlapp., plötzl. verbreitert.

9. Seitenlapp. u. Zipfel des Mittellapp. abgerundet.

476!. **O. militáris** L., Helm-Kn. — 25—40 cm. Knoll. eifg. Lb.bl. längl. ellipt., spitz, vorn etwas zusammengezogen. Btn.std. längl. eifg., vielblütig. Tragbl. $^1/_3$—$^1/_5$ so lang als der Fr.kn. L. hellrot mit dunkelroten Punkten; Seitenlapp. lineal., Mittellapp. vorn mit zwei auseinander spreizenden Zipfeln. Sporn ca. halb so lang als der Fr.kn. — V. — Waldwiesen, buschige Berghänge; verbr.

9*. Seitenlapp. u. Zipfel des Mittellapp. sehr schmal, scharf zugespitzt.

477. **O. símia** Lam., Affen-Kn. — 30—40 cm. Knoll. fast kugelig. Lb.bl. längl. eifg., die obersten längl. lanzettl. Btn.std. kugelig eifg. Tragbl. $^1/_4$—$^1/_6$ so lang als der Fr.kn. Helm spitz. L. tief 3spaltig. Mittellapp. vorn in 2 den Seitenlapp. ähnl. Zipfel gespalten. Sporn $^1/_3$—$^1/_2$ so lang als der Fr.kn. — V. — G., Wdt., Fr. (?).

1*. Seitl. äussere Per.bl. abstehend od. zurückgeschlagen.

10. Knollen ungeteilt; Tragbl. häutig, untere so lang od. wenig länger als der Fr.kn. Sporn wagrecht abstehend od. aufgerichtet.

11. Lb.bl. längl. od. eifg. längl., in od. über der Mitte am breitesten. Sporn so lang oder wenig länger od. kürzer als der Fr.kn.

12. Btn. gelb (selten rot); L. seicht 3lappig.

13. Lb.bl. längl. verkehrteifg. od. längl. Sporn kaum so lang wie der Fr.kn.

478!. **O. pállens** L., blasses Kn. 20—40 cm. Knoll. eifg. Btn.std. eifg. Btn. gross, locker, blassgelb, sehr selten rot, unangenehm riechend. Tragbl. 1- bis 3nervig. L. breiter als lang, leicht gewölbt; Seitenlapp. abgerundet od. fast gestutzt, Mittellapp. ungeteilt od. schwach 2lappig. — IV—VI. — Bergwälder; nicht häufig.

13*. Lb.bl. lanzettl. Sporn länger als der Fr.kn.

479!. **O. provinciális** Balb., provençalisches Kn. — 10—30 cm. Knoll. kugelig bis längl. Btn.std. meist wenig- (bis 14-)blütig, anfangs eifg., später verlängert. Btn. gelb od. gelbl. weiss. L. 3lappig, ± so lang als die äussern Per.bl., in der Mitte auf blassgelbem Gde. purpurbraun punktiert. — V. — Hügel, felsige Orte. — T. (Aldesago am Mte. Bré.).

12*. Btn. rot; L. 3spaltig.

480!. **O. másculus** L., männliches Kn. —15—35 cm. Knoll. längl. Lb.bl. längl. lanzettl., gegen die Spitze verbreitert, im untern Teil oft dunkelrot punktiert, das oberste den Stgl. umhüllend. Btn.-std. verlängert, locker, reichblütig. Btn. heller od. dunkler rot, selten weiss. Tragbl. rotviolett, 1- bis 3nervig. L. heller als die übrigen Perbl., mit kleinen, purpurnen Flecken. Mittellapp. der L. verkehrtherzfg., Seitenlapp. gestutzt od. abgerundet. — V. — Waldränder, in mässig feuchten Wiesen; verbr.

11*. Lb.bl. lineal. lanzettl., vom Gde. an verschmälert. Sporn kürzer als der Fr.kn.

14. **Mittellapp. der L. so lang od. etwas länger als die abgerundeten Seitenlapp. Sporn gerade, am Ende etwas verjüngt, etwas kürzer als der Fr.kn.**

481!. **O. palústris** Jacq., Sumpf-Kn. — 30—50 cm. Knoll. kugelig bis längl. eifg. Lb.bl. aufrecht abstehend, tiefrinnig. Untere Tragbl. krautig. Btn.std. verlängert, locker. Btn. violett-purpurn. L. breit verkehrteifg., 3lappig; vom Gde. bis zur Mitte hellrot mit dunkelvioletten Flecken. Seitenlapp. breit, Mittellapp. meist ausgerandet. — V, VI. — Sumpfwiesen; nicht häufig; G., Wdt., W., Fr., N., B., Aarg., Z.

14*. **Mittellapp. viel kürzer als die Seitenlapp. Sporn 1/2 bis 2/3 so lang als der Fr.kn., leicht gekrümmt, am Ende etwas verdickt.**

482. **O. laxiflórus** Lam., lockerblütiges Kn. — 30—60 cm. Knoll. längl. bis kugelig. Btn. violettrot, in verlängertem, lockerem Btn.std. L. 3lappig, breit verkehrtherzfg., dunkelrot violett, am Gde. u. in der Mitte mit einigen dunkelroten Punkten. — V. — Sumpfwiesen; G., Wdt., T.

10*. **Knollen meist handfg. geteilt. Tragbl. lb.bl.artig, meist netzaderig. Sporn schief abwärts gerichtet.**

15. **Lb.bl. schmal, lanzettl. bis lineal. Sporn kürzer als der Fr.kn.**

16. **Stgl. hohl; Lb.bl. lanzettl. bis lineal. lanzettl., vom Gde. an verschmälert. Oberstes Lb.bl. den Ährengd., bisweilen selbst die Ähre überragend.**

483!. **O. incarnátus** L., fleischfarbiges Kn. — 30—50 cm. Knoll. handfg. 2- bis 4teilig. Lb.bl. meist 5—6, aufrecht, fast stets ungefleckt; unterstes Lb.bl. kleiner als die nächst über ihm stehenden. Btn.std. reich- u. dichtblütig. Btn. fleichfarbig bis hellrot, seltener weiss. Untere u. mittlere Tragbl. länger als die Btn., an den Rändern rötl. angelaufen. L. fast flach, rhomb.; am Rande unregelmässig gezähnelt, hellrot mit dunkleren Punkten u. Strichen, meist fast ungeteilt. — V. Feuchte Wiesen; zieml. häufig.

16*. **Stgl. nicht od. nur wenig hohl. Lb.bl. etwas über dem Gde. am breitesten, lineal. bis lineal. lanzettl. Oberstes Lb.bl. den Btn.std. nicht erreichend.**

484. **O. Traunsteinéri** Saut., Traunsteiners Kn. — 15—50 cm. Knoll. meist 2—3teilig. Lb.bl. meist 4, aufrecht abstehend, rinnig. Btn. dunkler purpurn gefärbt. Tragbl. lineal. lanzettl., untere die Btn. überragend. L. 3lapp., breiter als lang, der hellere Gd. mit dunklern Linien u. Punkten; Seitenlapp. breit, gekerbt, Mittellapp. meist stumpf. — V.—VII. — Sumpfwiesen; selten; Wdt., Urk., Z.*, St. G., Gr.; (wohl mehr übersehen).

15*. **Grösste Breite des Lb.bl. in od. über der Mitte. Lb.bl. meist längl. eifg. Sporn so lang wie der Fr.kn. od. nur wenig kürzer.**

17. **Stgl. nicht hohl. Oberstes Lb.bl. den Btn.std. nicht erreichend, unterstes meist abstehend, stumpf.**

485!. **O. maculátus** L., geflecktes Kn. — 20—60 cm. Knoll. handfg. geteilt. Lb.bl. 6—10, aufrecht abstehend, meist reichl. punktiert, die untersten längl. verkehrteifg., stumpf, die folgenden lanzettl. zugespitzt. Btn.std. dicht. Btn. hellviolett od. weiss (W. häufig). L. 3lappig, mit schmälerem, längl. eifgm. Mittellapp. u. breitern, rhomb. Seitenlapp., violett u. rosenrot, mit dunklern Flecken u. Linien. — V. — Sumpfwiesen, Wälder, Gebüsche, Wiesen; verbr.

17*. Stgl. hohl. Oberstes Lb.bl. den Btn.std. meist erreichend.

18. Knollen zunächst ungeteilt, später kurz 2lappig od. handfg. geteilt. Btn. gelb (selten purpurn od. fleischrot).

486!. **O. sambucínus** L., Hollunder-Kn. — 15—35 cm. Knoll. längl. Lb.bl. 4—6, längl., untere stumpf, obere oft etwas zugespitzt, ungefleckt. Btn.std kurz, dicht. L. abwärts gebogen, rundl. Mittellapp. schmäler als die Seitenlapp. — V. — Voralp., Alp., Jura; meist nicht häufig.

18*. Knollen 2spaltig bis handfg. gelappt. Btn. purpurn (selten weiss).

19. Unterstes Lb.bl. in der Mitte am breitesten. L. 3lappig, mit grösster Breite in od. über der Mitte.

487!. **O. latifólius** L., breitblätteriges Kn. — 15—45 cm. Ältere Knolle handfg. gelappt. Lb.bl. 4—6, gefleckt, untere längl. eifg., stumpf od. zugespitzt, gross, obere klein, lanzettl. Btn.std. dicht. Tragbl. eingebogen, oft rötl. angelaufen. L. mit roten Flecken u. Linien. Seitenlapp. rhomb., grösser als der Mittellapp. — V. — Feuchte Wiesen; zieml. häufig.

19*. Unterstes Lb.bl. über der Mitte am breitesten. L. ungeteilt od. schwach 3lappig, gegen den Gd. zu am breitesten.

488. **O. cordígerus** Fries, herztragendes Kn. — Bis 40 cm. Knoll. gewöhnl. 3- bis 4fingerig gespalten. Lb.bl. gefleckt od. ungefleckt. Tragbl. lineal. lanzettl., zugespitzt. Sporn sehr kurz, meist nur halb so lang als der Fr.kn., am Gde sehr weit. — VI. — B. O. (Trifttal).

127. Óphrys L., Ragwurz.

♃. Kahl; Knolle kugelig. Lb.bl. am Gde. gehäuft., nach oben scheidenfg.. Btn. in lockerm u. oft armblütigem Btn.std. Äussere Per.bl. abstehend, innere seitl. klein. L. gewölbt, spornlos, mit Ausnahme der weissen, gelben, violetten od. roten Zeichnung schwarz- u. braunsamtig behaart, oft nahe dem Gde. mit 1—2 Paar kegelfgn. Höckern. Säule kurz. Pollenmassen gestielt, mit 2 getrennten, von je einem besondern Beutelchen umschlossenen Klebdrüsen. Fr.kn. oft gedreht.

1. L. an der Spitze mit einem Anhängsel od. mit einem Lapp.

2. L. etwa so breit wie lang, etwas länger als die äussern Per.bl.; Anhängsel aufwärts gebogen.

489!. **O. arachnítes** Murr., Spinnen-R. — 15—30 cm. Btn.std. wenigbütig. Btn. gross. Äussere Per.bl. eifg. bis längl. eifg., stumpf, blassrosa, mit grünen, kielartig hervortretenden Nerven. Innere seitl. Per.bl. $^1/_3$—$^1/_4$ so lang, lanzettl. L. breit, verkehrtherzfg., mit 2 kleinern u. 2 grössern Höckern. Säule mit kurzem, grünem Schnabel. — V. — Sonnige Triften; verbr., aber nicht häufig.

2*. L. ca. $1^1/_2$mal so lang als breit, kürzer als die äussern Per.bl. Anhängsel abwärts gebogen od. an Stelle des Anhängsels ein kurzer Lapp.

3. L. mit grossem Anhängsel, 3lappig.

490!. **O. apífera** Huds., bienentragende R. — 20—50 cm. Btn.std. wenigblütig. Btn. zieml. gross. Äussere Per.bl. längl., rötl., weiss od. violett, mit grünem Mittelnerv. Innere seitl. Per.bl. sehr kurz, $^1/_4$—$^1/_6$ so lang als die äussern. L. 3lappig. Mittellapp. eifg., stark gewölbt. Anhängsel mehrfach länger als breit. Seiten-

lapp. kleiner, oval, unter den Mittellapp. zurückgekrümmt. Säule mit langem, zugespitztem, geschlängeltem Schnabel. — V. — Sonnige Triften; seltener als vor. Art.

3*. L. ohne Anhängsel, an dessen Stelle mit kurzem Lapp., fast 5lappig.

491. **O. Botteróni** Chod., Botteronis R. — 10—20 cm. Btn.std. 3- bis mehrblütig. Äussere Per.bl. lanzettl., zugespitzt, rosa, mit grünem Mittelnerv, seitl. innere lanzettl. L. braungelbl., nach der Mitte hin mit einem kahlen, schildfgn., mit unregelmässigen, gelbl. Linien u. Punkten gezeichneten Fleck, an der Spitze verbreitert, fast eben. — V. — Chancy, Biel (ob jetzt noch?).

1*. L. ohne Anhängsel (siehe auch O. Botteróni).

4. L. 3lappig, $1^1/_2$ bis 2mal so lang als die äussern Per.bl.; innere seitl. fadenfg.

492!. **O. muscífera** Huds., fliegentragende R. — 15—40 cm. Btn.std. 2- bis 20blütig. Btn. mittelgross. Äussere Per.bl. längl. eifg., stumpf, grün. L. schwach gewölbt. Mittellapp. verkehrtherzfg., Seitenlapp. lineal. lanzettl., viel kleiner. Säule mit kurzem, undeutl. Schnabel. — V. — Triften; verbr.

4*. L. ungeteilt od. seicht 3lappig, etwa so lang wie die äussern Per.bl.; innere seitl. Per.bl. breit lineal.

493!. **O. aranífera** Huds., spinnentragende R. — 15—45 cm. 2- bis 10blütig. Äussere Per.bl. längl. oval, gelbgrün, innere seitl. $^1/_2$—$^2/_3$ so lang u. etwa $^1/_2$ so breit als die äussern. L. längl. verkehrteifg., gewölbt, höckerlos. Säule mit kurzem, geradem Schnabel. — V. — Triften; verbr., aber nicht häufig.

128. Serápias L., Stendelwurz.

494. **S. hirsúta** Lap., behaarte St. — ♃; 15—40 cm. Btn.std. 2- bis 8blütig. Btn. gross. Trag.bl. die Btn. überragend, rotviolett überlaufen, mit dunkelroten od. violetten Adern. Per.bl. einen spitzen Helm bildend, lanzettl., zugespitzt, rötl.violett. L. 3lappig, dunkelbräunl., ca. $1^1/_2$ mal so lang als die Per.bl. Mittellapp. lanzettl., ca. 2 mal so lang als die abgerundeten Seitenlapp., hängend. Säule rötl.violett, mit langem, grünem Schnabel. Pollenmassen an gemeinsamer, von einem Beutelchen umschlossenen Drüse. — V. — T.

129. Áceras R. Br., Spornlos.

495. **A. anthropóphora** (L.) R.Br., menschentragender Sp. — ♃; 20—35 cm. Btn.std. reichblütig, schmal. Btn. mittelgross. Trag.bl. kürzer als der Fr.kn. gelbgrün. 5 Per.bl. zu einem kugelig.-eifgn. Helm zusammenneigend. Äussere Per.bl. eifg. bis eifg. lanzettl., zugespitzt, hellgrün, oft violett berandet; innere seitl. lineal., etwas kürzer als die äussern. L. 3lappig, gelbgrün, mit oft rötl. Rande, 2 mal so lang als die äussern Per.bl. Mittellapp. schmal, tief 2spaltig, Seitenlapp. sehr schmal, spitzl. Pollenmassen hellgelb, durch weissl. Stle. mit der gemeinsamen, rundl. ellipt. Klebdrüse verbunden. — V, VI. — Sonnige Hügel; nicht häufig.

130. Himantoglóssum Spr., Riemenzunge.

496!. **H. hircínum** (L.) Spreng., Bocks-R. — ♃. Kräftige, bis zu 90 cm hohe Pfl. Btn.std. reichblütig. Btn. unangenehm riechend.

5 Per.bl. helmfg. zusammenneigend; äussere hellgrün, hohl, innere seitl. fadenfg. L. 3spaltig, mit kurzem, fast sackfgm. Sporn, am Gde. warzig wellig, hell. Mittellapp. riemenfg., an der Spitze gabelig gespalten, grün bis schmutzigviolett, Seitenlapp. viel kürzer, lineal., wellig, grün, oft rötl. angelaufen. Pollenmassen kugeligeifg., grün, durch gelbl. Stle. mit der gemeinsamen Klebdrüse verbunden. — V—VI. — Sonnige Hügel; selten; Wdt., N., B.M., Ba., Aarg., Z.*, Sch., App.*, Gr.

131. Anacámptis Rich., Kammknabenkraut.

497!. **A. pyramidális** (L.) Rich., pyramidenfgs. K. — ♃; 25—50 cm. Lb.bl. lineal. Btn.std. kurz, gedrungen, pyramidenfg. Btn. zieml. klein, rot, wohlriechend. Trag.bl. lineal. lanzettl., oft violett angelaufen. Per.bl. längl. eifg., zugespitzt. L. 3lappig, mit dünnem Sporn, breiter als lang, am Gde. mit 2 meist gelbl., vorspringenden Platten. Mittellapp. etwas kleiner als die Seitenlapp. Pollenmassen oval, grünl., mit gelbl. Stln. an der gemeinsamen nierenfgn. Klebdrüse angewachsen. — VI. — Sonnige Berghänge, lichtes Gebüsch; verbr., doch nicht häufig.

132. Chamaeórchis Rich., Zwergknabenkraut.

498. **Ch. alpína** (L.), Rich., Alpen-Zw. — ♃; 5—12 cm. Lb.bl. lineal., rinnig. Btn.std. armblütig. Btn. klein. Äussere Per.bl. eifg., stumpfl., mit den 2 innern seitl., kürzern, lineal., helmfg. zusammenneigend, gelbgrün bis braunrot. L. seicht 3lappig, am Gde. mit 2 kurzen Leisten, gelbl.grün. Mittellapp. gross, abgerundet, Seitenlapp. fast zahnfg. Pollenmassen klein, rötl., mit besondern, genäherten, von einem zarten Häutchen umgebenen Klebdrüsen verbunden. — VII. — Alp.; verbr.

133. Hermínium R. Br., Herminie.

499. **H. monórchis** (L.) R.Br., einknollige H. — ♃; 10—30 cm. 1 Knoll. Lb.bl. über dem Stgl.gd. meist 2, gegenstdg., eifg. Btn.std. lang, zieml. reichblütig, unten locker. Btn. sehr klein, gelbgrün, wohlriechend. 5 Per.bl. zusammenneigend; die 3 äussern eifg., kürzer, aber breiter als die plötzl. in eine längere Spitze zusammengezogenen 2 innern, seitl. L. 3spaltig. Mittellapp. ca. 2mal so lang als die sichelfg. gekrümmten Seitenlapp. Pollenmassen weiss, gross, kurz gestielt, mit grossen Klebdrüsen verbunden. — V. — Triften der Berge u. Voralp.

134. Coeloglóssum Hartm., Hohlzunge.

500!. **C. víride** (L.) Hartm., grüne H. — ♃; 6—25 cm. Knoll. längl., meist 2spaltig. Lb.bl. eifg. Btn.std. fast locker. Btn. klein. 5 Perbl. zu einem fast kugeligen Helm zusammenneigend; die äussern eifg., stumpf, grün bis braunrot, die innern lineal., zugespitzt, gelbgrün. L. breit lineal., vorn 3zähnig, gelbgrün bis braunrot, hängend, mit sackfgm. Sporn, der nur ca. $^1/_5$ so lang ist als der Fr.kn. Pollenmassen grünl. — VI. — Voralp., Alp., Jura.

135. Gymnadénia R. Br., Nacktdrüse.

♃. Per.bl. helmfg. zusammenneigend od. die seitl. äussern weit abstehend; L. zumeist abwärts gerichtet. Klebdrüsen dem zwischen

ihnen liegenden Fortsatze des Schnäbelchens angeheftet, nicht von einem Beutelchen bedeckt, sonst wie Orchis.

1. Sporn walzenfg., ca. 1/3 so lang als der Fr.kn.; 5 Per.bl. zusammenneigend; L. aufwärts gerichtet.

501!. **G. álbida** (L.) Rich., weissliche N. — 10—30 cm. Knollen walzenfg. Lb.bl. längl. verkehrteifg. bis lanzettl. Btn.std. zieml. dicht. Btn. klein. Äussere Per.bl. rundl. eifg., hohl, innere etwas kürzer u. schmäler, weissl.grün. L. grünl.gelb. Mittellapp. zungenfg., Seitenlapp. verkürzt bis fast so lang wie der Mittellapp. Pollenmassen gelbl. — VI. — Voralp., Alp., Jura.

1*. Sporn fadenfg.; äussere seitl. Per.bl. abstehend.

2. Sporn kürzer od. höchstens so lang wie der Fr.kn.

502!. **G. odoratíssima** (L.) Rich., wohlriechende N. — 15—50 cm. Lb.bl. lineal. lanzettl., gekielt. Btn. zieml. klein, rötl. violett, angenehm riechend. L. 3lappig, fast so breit als lang. Mittellapp. etwas grösser als die Seitenlapp. Pollenmassen grünl.gelb, mit weissen Stln. — VI, VII. — Feuchte Wiesen bis in die Alp.; verbr.

2*. Sporn 1 1/2 bis 2mal so lang wie der Fr.kn.

503!. **G. conopéa** (L.) R.Br., Mücken-N. — 25—60 cm. In allen Teilen kräftiger als vor. Art. Lb.bl. lanzettl. Btn. rotviolett, unangenehm riechend. L. breiter als lang, 3lappig. Mittellapp. oft kürzer als die Seitenlapp. — VI. — Feuchte Wiesen bis in die Alp.; häufiger als vor. Art.

136. Nigritélla Rich., Schwärzlein.

♃. Per.bl. sternartig ausgebreitet, L. aufwärts gerichtet; sonst wie Gymnadénia.

1. Btn.std. walzl. Seitl. innere Per.bl. so breit wie die äussern; L. eifg., mit allmähl. ausgeschweifter Spitze.

504. **N. rúbra** (Wettst.) Richt., rotes Schw. — 10—25 cm. Knollen 2- od. handfg. 3spaltig. Lb.bl.gd. lineal., spitzl. od. stumpfl., rinnig Btn. rot u. mit starkem Vanilleduft. Tragbl. grün, nach vorn hin meist rötl. od. bis auf den Gd. rötl. überlaufen. — V—VIII. — Alp.; Gr.

1*. Btn.std. kugelig. Seitl. innere Per.bl. halb so breit als die äussern; L. 3eckig, mit langer, gerader Spitze, gegen die Basis rasch verjüngt.

505!. **N. nígra** (L.) Rchb., schwarzblütiges Schw. (Männertreu, Bränderli). — 8—25 cm. Knollen 2teilig od. handfg. in 3—5, oft zieml. kräftige, zusammengedrückte Abschn. gespalten. Lb.bl. lineal., spitzl. od. stumpfl. Btn. schwarzpurpurn, seltener rosenrot od. weiss, mit starkem Vanilleduft. Tragbl. schwärzl.purpurn od. rötl. — V—VIII. — Voralp., Alp., Jura; verbr.

137. Platanthéra Rich., Breitkölbchen.

♃. Grössere Lb.bl. 2, dem Gde. genähert. L. ungeteilt. Sporn länger als der gedrehte Fr.kn. Schnäbelchen kurz, breit, ohne Fortsatz. Drüsen scheibenfg., den Seitenlapp. des Schnäbelchens aufsitzend, nackt.

1. Pollenfächer meist parallel, genähert.

506!. **P. bifólia** (L.) Rchb., 2blätteriges Br. — 20—50 cm. Gd.stdge Lb.bl. 2, verkehrteifg. bis längl. verkehrteifg., in einen ge-

flügelten Stl. verschmälert. Btn.std. locker. Btn. zieml. gross, wohlriechend. Innere seitl. Per.bl., Spitze der L. u. Sporn grünl. L. zungenfg., längl. lineal., mit fadenfgm., gegen das Ende schmäler werdendem Sporn. — VI. — Gebüsch, lichte Waldstellen; verbr.

1*. Pollenfächer weit abstehend, nach unten auseinandertretend.

507. **P. chlorántha** (Custer) Rchb., grünl. Br. — Gd.stdge. Lb.bl. 2, breit eifg. bis längl. eifg. Btn.std. locker. Btn. grösser, grünl.weiss od. gelbl.weiss, kaum duftend. L. zungenfg., gelbgrün, mit grüner Spitze. Sporn lang, keulenfg. — V. — Lichte Waldstellen; verbr., aber etwas seltener als vor. Art.

138. Epipáctis Rchb., Sumpfwurz.

♃. Gd.achse walzenfg., mit dicken Fasern. Stgl. reichl. beblättert. Btn. in zieml. locker traubigem Btn.std. Die 3 äussern u. 2 innern seitl. Per.bl. zieml. gleich gestaltet, sternfg. ausgebreitet. L. spornlos, quer 2gliedrig. (Vgl. Fig. 16 u. 17). Hinteres Glied derb, fleischig, schüsselfg. vertieft, vorderes Glied zarter. Pollenmasse körnig, stl.los. Fr.kn.stl. gedreht.

1. Vorderes L.glied bewegl., durch einen tiefen Einschnitt vom hinteren getrennt.

508. **E. palústris** (L.) Crantz, Sumpfwurz. — 30—50 cm. Btn.std. fast einseitswendig. Trag.bl. kürzer als die hängenden Btn. Äussere Per.bl. bräunl.grün, oft rot berandet. Innere Per.bl. weiss, mit rötl. Gde. Vorderes L.glied rundl., mit gekerbtem Rande, weiss u. rötl. geadert, am Gde. mit 2 höckerigen, gelb gefärbten Längsschwielen; hinteres weiss, rot geadert, am Gde. orange punktiert. — VI. — Sümpfe; häufig.

1*. Vorderes L.glied unbewegl., dem hinteren breit aufsitzend.

2. Lb.bl. länger als die Stgl.glieder.

3. Btn. rotviolett od. braunrot, nach Vanille duftend, zieml. klein.

509. **E. rubiginósa** (Crantz) Gaud., dunkelrote S. — 20—60 cm. Pfl. flaumig weichhaarig, rötl. überlaufen. Lb.bl. aufrecht abstehend, oft zurückgeschlagen, eifg. bis längl. verkehrteifg., stgl.umfassend. Btn.std. lockerblütig. Per.bl. glockig ausgebreitet. L. etwas kürzer als die äussern Per.bl. Hinteres L.glied dunkelviolett, weit ausmündend; vorderes etwas heller dunkelviolett, herzfg., breiter als lang, zugespitzt, mit kerbigem Rande, am Gde. mit 2 krausgefalteten Höckern. Fr.kn. mit deutl. abgesetztem Stl. — V. — Kalkliebend; buschige Berghänge; verbr.

3*. Btn. grünl., mittelgross.

510. **E. latifólia** (L.) All., breitblätterige S. — 20—50 cm. Pfl. grün, schwächer behaart. Lb.bl. längl. lanzettl. bis breit eifg. Btn.std. locker. Per.bl. glockig bis weit abstehend, grünl. L. rötl., vorderes L.glied 3eckig, herzfg., am Gde. meist mit 2 glatten Höckern. Fr.kn. allmähl. in den Stl. verschmälert. — VI, VII. — Wälder, Gebüsch; zieml. häufig.

2*. Lb.bl. klein, die mittlern kürzer od. nur so lang wie die Stgl.-glieder.

4. Btn.std. dicht u. reichblütig. Fr.kn. fast kahl.

511. **E. violácea** Durand Duquesnoy, violette S. — 20—60 cm. Pfl. violett überlaufen. Lb.bl. längl. eifg. bis lanzettl. Btn.std. bis 20 cm. lang. Btn. zieml. gross. Per.bl. glockig abstehend, aussen gelbgrün, gegen die Spitze violett. L. kürzer als

die äussern Per.bl. Hinteres L.glied vorgestreckt, fast halbkugelig, grünl., mit violettem Rande, vorderes herzfg., breiter als lang, an der Spitze zurückgeschlagen, am Gde. mit 2 zieml. starken Höckern. Fr.kn. allmähl. in den Btn.stl. verschmälert. — VIII, IX. — Schattige Wälder; selten (od. übersehen?).

4*. Btn.std. arm- u. lockerblütig. Fr.kn. flaumig.

512. **E. microphýlla** (Ehrh.) Sw., kleinblätterige S. — 15—40 cm. Pfl. meist rötl. überlaufen. Lb.bl. 2—6, lanzettl. bis lineal. lanzettl. Btn. rötl.grün. Per. glockig; Per.bl. eifg. bis eifg. lanzettl. Hinteres L.glied längl., rosa gefärbt; vorderes rundl. eifg., zugespitzt, etwas abwärts gebogen, gegen den Gd. mit 2 starken, tiefgelappten, krausfaltigen Höckern, weiss od. rötl., nach der Mitte blassgrün. Fr.kn. fast kreiselfg. — VI. — Bergwälder; selten.

139. Cephalanthéra Rich., Kopforche.

♃. Fr.kn. gedreht. L. ungespornt, quer 2gliedrig, das hintere Glied mit der schlanken Säule parallel, vertieft, Honig abscheidend. Per.bl. zusammenneigend. Stb.b. kurz gestielt, an der hintern Fläche der Säule schildfg. angeheftet. P. pulverig.

1. Btn. rot. Fr.kn. weichhaarig drüsig.

513. **C. rúbra** (L) Rich., rote K. — 20—50 cm. Stgl. hin- u. hergebogen. Lb.bl. eifg. bis lanzettl. Btn.std. lockerährig, mit drüsiger Spindel. Per.bl. zusammenneigend, an der Spitze etwas auswärts gebogen, längl. lanzettl. Hinteres L.glied hohl; vorderes länger als breit, allmähl. zugespitzt, mit erhabenen, gekräuselten, gelbl. Längsleisten, weiss, an der Spitze rot. — VI, VII. — Lichte Waldstellen; verbr., aber nicht häufig.

1*. Btn. weiss. Fr.kn. kahl.

2. Btn. milchweiss, Per.bl. zugespitzt.

514. **C. xiphophýllum** (L.) Rchb., schwertblätterige K. — 20—50 cm. Lb.bl. deutl. 2zeilig, lanzettl. lineal., spitz. Btn.std. armblütig. Tragbl., mit Ausnahme der untersten, kürzer als der Fr.kn. Per.bl. zusammenneigend. Hinteres L.glied am Gde. sackfg., weiss; vorderes breiter als lang, aus herzfgm. Gde. stumpf 3eckig, mit kleinen, rötl.gelben, kammartigen Leisten. — V, VI. — Buschige Berghänge; zieml. häufig.

2*. Btn. gelbl.weiss, Per.bl. stumpf.

515!. **C. grandiflóra** (Scop.) Bab., grossblütige K. — 25—60 cm. Lb.bl. längl. eifg. Btn.std. armblütig. Untere Tragbl. länger als die Btn. Per.bl. zusammenneigend. L. kürzer als die übrigen Per.bl. Hinteres L.glied braungelb; vorderes orangefarben, breiter als lang, herzeifg., mit gekerbtem Rande u. einigen hervorragenden Leisten. — VI. — Schattige Waldstellen; verbr.

140. Limodórum Sw., Dingel.

516. **L. abortívum** (L.) Sw., unechter D. — ♃; 20—50 cm. Pfl. violett überlaufen. Lb.bl. scheidenfge. Schuppen. Btn. kurz gestielt, gross. Btn.std. locker. Per.bl. abstehend, rötl.violett. L. undeutl. gegliedert, blassviolett. Hinteres L.glied rinnig, kurz; vorderes längl., mit wellig gekerbtem Rande. Fr.kn. allmähl. in den Stl. verschmälert. — V. — Wälder, Gebüsch; selten.

141. Epipógon Gmel., Widerbart.

517. **E. aphýllus** Sw., blattloser W. — ♃; 10—30 cm. Pfl. blassgelb. Stgl. oben oft violett überlaufen, blattlos, mit einigen kurzen Scheiden. Btn. gestielt. Btn.std. armblütig. Per.bl. abstehend, lineal. lanzettl., rinnig, gelbl. L. aufwärts gerichtet, 3lappig, gelbl. Hinteres L.glied die Seitenlapp. tragend; vorderes rundl. eifg., spitz, am Gde. rotviolett, auf der Fläche mit mehreren Reihen rotgefärbter, krauser Erhabenheiten. Fr. kugelig eifg., vom Stle. scharf abgesetzt. — VII. — Feuchte Wälder, auf faulem Holz; selten.

142. Spiránthes Rich., Wendelorche.

♃. Fr.kn. ungestielt, schwach gedreht. L. nicht quergegliedert, ungespornt, rinnig, kürzer als die äussern Per.bl. Btn.std. stark spiralig gedreht. Pollenmasse ungestielt. P. pulverig.

1. Lb.bl. gd.stdg.; stgl.stdge. Lb.bl. zu Schuppen reduziert.

518. **S. autumnális** Rich., Herbst-W. — 10—35 cm. Stgl. oben drüsig behaart. Lb.bl. eifg. bis längl. eifg. Btn.std. reichblütig, fast einseitswendig. Btn. angenehm duftend. Per.bl. zusammenneigend, innen weiss, aussen grün. L. längl. od. verkehrteifg., vorn wellig gekerbt, am Gde. mit 2 kegelfgn. Schwielen, weiss, in der Mitte grün. Fr.kn. kurzdrüsig behaart. — VIII. — Feuchte Wiesen u. Triften; nicht häufig.

1*. Stgl. beblättert.

519. **S. aestivális** (Lam.) Rich., Sommer-W. — 10—40 cm. Stgl. oben drüsig flaumig. Lb.bl. lineal. lanzettl. bis lanzettl. Btn.-std. einseitswendig. Per.bl. anfangs glockig zusammenneigend, äussere seitl. später abstehend, weissl., grünnervig. L. eifg. od. längl., mit 2 hervortretenden Schwielen, vorn fast kreisfg. verbreitert, am Rande gekerbt, weissl. Fr.kn. verlängert spindelfg., fast drüsenlos. — VIII. — Sumpfige Wiesen; verbr., aber nicht häufig.

143. Listéra R. Br., Listere.

♃ Pfl. mit 2 fast gegenstdgn. Lb.bl. Säule kurz. Pollenmasse weich, körnig.

1. Lb.bl. breit eifg.; L. keilfg. verkehrt längl.eifg., 2spaltig; gelbl.

520!. **L. ováta** (L.) R. Br., eiblättrige L. — Stgl. kräftig, 30—50 cm. Btn.std. reichblütig. Per.bl. zusammenneigend, äussere eifg., innere seitl. lineal. Fr.kn. kugelig bis kreiselfg. — VI, VII. — Waldwiesen; häufig.

1*. Lb.bl. herzdeltafg.; L. längl.zungenfg., am Gde. mit 2 kleinen, lineal. Zähnchen, vorn tief 2spaltig, rotviolett.

521. **L. cordáta** (L.) R. Br., herzblättrige L. — Stgl. dünn, schwach, 4—20 cm. Btn.std. 6- bis 12blütig. Per.bl. längl. eifg., etwas abstehend, äussere u. innere zieml. gleich gestaltet. Fr.kn. spindelfg. bis kegelfg. — V. — Moorige Wälder der Berge. u. Voralp.; nicht häufig.

144. Neóttia L., Nestwurz.

522!. **N. nídus ávis** (L.) Rich., Vogel-N. — ♃; 20—40 cm. Gd.achse mit fleischigen Nebenw. Stgl. kantig. Lb.bl. schuppig. Untere Btn. meist entfernt, obere dicht stehend. Per.bl. fast helmfg. zusammenneigend, verkehrt längl. eifg., gelbbraun. L. länger als die übrigen Per.bl., nach vorn in 2 fast halbmondfge. Lapp. gespalten.

Fr.kn. oval, mehr od. weniger reichl. mit kurzgestielten Drüsen bekleidet. — VI. — Humusreiche Wälder; häufig.

145. Goodyéra R. Br., Goodyere.

523. **G. répens** (L.) R. Br., kriechende G. — ♃; 10—30 cm. Gd.achse oberflächl. kriechend, rosettig beblättert; Ausläufer kriechend. Lb.bl. eifg. bis längl. eifg., zwischen den Längsadern mit starken Queradern. Btn.std. ährig, einseitswendig, dicht. Per.bl. grünl.; äussere seitl. abstehend. L. ungeteilt, hinten sackfg. vertieft, in eine kurze, herabgezogene Spitze verschmälert. — VII. — Moorige Wälder; nicht häufig.

146. Líparis Rich., Glanzkraut.

524. **L. Loesélii** (L.) Rich., Loesels Gl. — ♃; 8—20 cm. Stgl. am Gde. mit 2 etwas flachen, grünen Knollen. Lb.bl. 2—3, glänzend, längl. eifg. Btn.std. 3- bis 7blütig. Btn. klein, blass gelbgrün. Per.bl. lineal., abstehend. L. längl. eifg. Fr.kn. spindelfg., 3kantig, kurz gestielt. — VI, VII. — Torfmoore; zieml. selten.

147. Maláxis Soland., Weichkraut.

♃. Btn.stl. stark gedreht. Per. weit geöffnet. L. ungespornt, nicht gegliedert, eifg., nach oben gerichtet. P.massen wachsartig, aufeinander liegend. Säule kurz, gerade.

1. Knollen voneinander entfernt; Lb.bl. 2—3; innere seitl. Per.bl. eifg.

525. **M. paludósa** (L.) Sw., Sumpf-W. — 5—15 cm. Knollen der vorjährigen Pfl. durch eine wagrecht liegende Gd.achse mit der diesjährigen, in der Scheide des obersten Lb.bl. entstehenden Knolle verbunden. Lb.bl. längl. eifg., dickl., mit randstdgn. Brutknospen. Btn.std. reichblütig. Btn. klein. Per.bl. gelbgrün, äussere eifg. L. längl. eifg., löffelartig vertieft, aufwärts gerichtet. Fr.kn. kreiselfg., gestielt. — VII, VIII. — Nasse Torfsümpfe, zwischen Moospolstern; sehr selten; Schw. (Studenmoos bei Einsiedeln).

1*. Knollen nebeneinander. Lb.bl. 1; innere seitl. Per.bl. lineal.

526. **M. monophýlla** (L.) Sw., einblätteriges W. — 8—30 cm. Knollen grün, flachgedrückt. Pfl. gelbl.grün. Lb.bl. eifg. bis längl. eifg. Btn. klein, grünl.gelb. Per.bl abstehend, äussere lanzettl. L. aufwärts gerichtet, ungeteilt, aus herzeifgm. Gde. zugespitzt, am Gde. hohl. Fr.kn. keulenfg., allmähl. in den Btn.stl. verschmälert. — VII. — Schattige, feuchte Wiesen, Moore; selten.

148. Coralliorrhíza Hall., Korallenwurz.

527. **C. innáta** R. Br., eingewachsene K. — ♃; Stgl. 10—25 cm, gelbl.grün, mit mehreren scheidenfgn. Bl.schuppen bekleidet. Per.bl. lineal. lanzettl., gelbl.grün, mit braunroter Spitze, die 2 äussern seitl. meist abstehend. L. längl., seicht 3lappig, weiss, am Gde. mit 2 rotpunktierten Längswülsten. Fr.kn. spindelfg., kurz gestielt. — VI, VII. — Auf moderndem Holz, faulendem Laub; selten.

B. Dicotylédones, Zweisamenlappige Gewächse.

Kraut- od. Holzpfl., die letztern zeigen meist Jahresringe, Markstrahlen u. eine das Leitbündel in einen Holz- u. Bastteil scheidende

Cambiumlage. Lb.bl. oft gestielt, meist mit verzweigten, oft netzfg. anastomosierenden Nerven, nicht selten geteilt. Btn. meist 5zählig; gewöhnl. findet sich ein äusserer u. innerer, deutl. als K. u. Kr. verschieden ausgebildeter Kreis von Per.bl. (heterochlamydeisch), seltener ein einfarbiges Per. (homochlamydeisch) od. Per. 0 (achlamydeisch). Keimbl. oft gestielt u. über den Boden tretend.

1 (1* Seite 133). **Btn.hülle entweder 0 od. einfach (nicht in K. u. Kr. gegliedert).**[1]
  2. **Bäume od. Sträucher.**
    3. **Lb.bl. gegenstdg.**
      4. **Lb.bl. ungeteilt.**
        5. **Wintergrüner, auf Bäumen schmarotzender Strauch** (Víscum). 26. **Loranthâceae.**
        5*. **Nicht schmarotzende Pfl.** 56. **Buxáceae.**
      4*. **Lb.bl. gefiedert** (Fráxinus). 89. **Oleáceae.**
    3*. **Lb.bl. wechselstdg.**
      6. **Lb.bl. unpaarig gefiedert.** 20. **Juglandáceae.**
      6*. **Lb.bl. nicht gefiedert.**
        7. **Lb.bl. unterseits silberweiss schülferig, mit eingesprengten braunen Schülfern.** 75. **Elaeagnáceae.**
        7*. **Lb.bl. ohne solche Schülferbekleidung.**
          8. **♂ u. ♀ Btn. in längl. od. verlängerten (selten kugeligen) Ähren, sog. Kätzchen.**
            9. **Btn. 1häusig.**
              10. **Milchsaft führend. Fr.std. fleischig** (Mórus). 24. **Moráceae.**
              10*. **Ohne Milchsaft. Fr.std. niemals fleischig.** 21. **Betuláceae.**
            9*. **Btn. 2häusig (ausnahmsweise 1häusig od. gar ☿).** 19. **Salicáceae.**
          8*. **Nur die ♂ Btn. in hängenden (meist verlängerten) Ähren, die ♀ einzeln, zu wenigen od. in kurzen Büscheln.**
            11. **Fr. vollstdg. od. nur am Gde. von einer der Achse angehörigen, auf der Aussenseite mit verkümmerten Hochbl. besetzten Hülle (Cupula) umgeben.** 22. **Fagáceae.**
            11*. **Fr. von einer häutigen, 3lappigen od. an der Spitze unregelmässigen (aus Bl. gebildeten) Hülle umgeben.** 21. **Betuláceae.**
          8**. **Btn. 1geschlechtig, in einem birnfgn. Becher (Receptaculum,** Ficus). 24. **Moráceae.**
          8***. **Btn. ☿ od. 1geschlechtig, dann aber weder die ♂, noch die ♀ in Ähren (Kätzchen), noch in Receptakeln.**
            12. **Neb.bl. vorhanden.** 23. **Ulmáceae.**
            12*. **Neb.bl. 0.**
              13. **Per. röhrig** (Dáphne zum Teil). 74. **Thymelaeáceae.**
              13*. **Per. freiblätterig.** 39. **Lauráceae.**
  2*. **Kräuter od. Stauden.**
    14. **Lb.bl. quirlig od. scheinquirlig (d. h. Quirle aus Lb.bl. u. bl.-ähnl. Neb.bl. gebildet).**[2]
      15. **Lb.bl. gabelspaltig. Wasserpfl.** 36. **Ceratophylláceae.**
      15*. **Lb.bl. nicht gabelspaltig.**
        16. **Stb.bl. 1.** 80. **Hippuridáceae.**
        16*. **Stb.bl. 3–5.** 104. **Rubiáceae.**

---

[1] Hier könnten auch die Vitaceen gesucht werden, bei denen der K. oft ungeteilt ist; sie sind charakterisiert durch bl.gegenstdge. Ranken u. die in der Form einer Kapuze vom Btn.boden sich loslösende Kr.

[2] Nicht zu verwechseln mit den quirligen Hochbl. gewisser, nie im Wasser lebender Ranunculaceen (Anemóne usw.).

14*. Lb.bl. nicht quirlig.[1])

17. Wasserpfl. mit gegenstdgn., lineal. od. verkehrteifgn. Lb.bl. ohne Neb.bl., meist nur mit der obersten Bl.rosette an die Oberfläche des Wassers ragend, zuweilen auf feuchtem Schlamme wachsend. Stb.bl. 1 od. 2. **55. Callitricháceae.**

17*. Wasserpfl. mit gegenstdgn., eifgn., spitzen Lb.bl. mit kleinen Neb.bl. Fr.kn. unterstdg., 4fächerig. 4 grüne, bleibende K.bl., 4 Stb.bl. (Isnárdia). **78. Onotheráceae.**

17**. Land- od. an Ufern wachsende Pfl. (Eine hierher gehörige, auf dem Boden von Gewässern wurzelnde Pfl. — Polýgonum amphíbium — ist daran kenntl., dass ihre Lb.bl. am Gde. eine geschlossene Scheide haben.)

18. Lb.bl. gegenstdg., ohne Neb.bl.[2])

19. Pfl. mit reichl., weissem Milchsaft. **54. Euphorbiáceae.**

19*. Pfl. ohne Milchsaft.

20. ∞ Stb.bl. u. Fr.bl. (Clėmatis). **37. Ranunculáceae.**

20*. Stb.bl. 10 od. weniger.

21. Stb.bl. 8; Lb.bl. rundl., gekerbt (Chrysosplėnium). **45. Saxifragáceae.**

21*. Stb.bl. 1, 3, 4, 5 od. 10.

22. Stb.bl. 4 od. 10, wenn 5, dann Btn.std. ± geknäuelt trugdoldig.

23. Btn. in kopfigen Btn.stdn.; Stb.bl. 4, der Per.(Kr.)-röhre eingefügt. **108. Dipsáceae.**

23*. Btn. nicht in kopfigen Btn.stdn.; Stb.bl. auf einem becherfgn. Kelchbecher (Hypánthium) eingefügt. **34. Caryophylláceae.**

22*. Stb.bl. 1, 3 od. 5, in letzterm Fall Btn.std. kopfig.

24. Btn.std. kopfig; Stb.bl. 5. **111. Compósitae.**

24*. Btn.std. nicht kopfig; Stb.bl. 1 od. 3. **107. Valerianáceae.**

18* (vergl. auch 18** und 18***). Lb.bl. (wenigstens die untern) gegenstdg., mit Neb.bl.

25. Lb.bl. gefingert od. 3- bis 5lappig. **24. Moráceae.**

25*. Lb.bl. ungeteilt.

26. Lb.bl. ganzrandig.

27. Lb.bl. sehr klein. **34. Caryophylláceae.**

27*. Lb.bl. gross, längl. lanzettl. **54. Euphorbiáceae.**

26*. Lb.bl. gesägt.

28. Lb.bl. grobgesägt. Pfl. mit Brennhaaren (Urtíca). **25. Urticáceae.**

28*. Lb.bl. gesägt. Pfl. ohne Brennhaare. Obere Lb.bl. oft wechselstdg. (Mercuriális). **54. Euphorbiáceae.**

18** (vergl. auch 18***, Seite 133). Lb.bl. wechselstdg., mit Neb.bl. od. am Gde. mit einer geschlossenen od. vorn offenen Scheide.

29. Lb.bl. am Gde. mit einer vorn offenen Scheide.

30. Lb.bl. schildfg., kreisrundl., gestielt. Stgl. auf dem Boden hinkriechend. Btn. klein, unscheinbar (Hydrocótyle). **82. Umbellíferae.**

30*. Lb.bl. nicht schildfg., meist stark zerteilt. Btn. klein, weiss, gelb, gelbl.grün od. rot gefärbt, nie in reichblütiger Rispe. **82. Umbellíferae.**

30**. Lb.bl. nicht schildfg. Btn. gross, wenig zahlreich, goldgelb (Cáltha) od. Btn. klein, in einer reichblütigen Rispe. Per. hinfällig, unansehnl., die Stb.bl. heraushängend (Thalíctrum). **37. Ranunculáceae.**

---

[1]) Die im Frühjahr in Hecken u. Gebüschen blühende Staude Adóxa mit doppelt 3zähligen Lb.bl. u. grünl. Btn. Siehe: 106. Adoxáceae.

[2]) Hier könnte die an feuchten Stellen wachsende Lythracee: Péplis gesucht werden, der zuweilen die Kr.bl. fehlen; sie ist durch 6gliederige Btn. ausgezeichnet.

29*. Lb.bl. am Gde. mit einer ringsum geschlossenen, über den Stl.ansatz sich fortsetzenden, zerschlitzten od. ganzrandigen Scheide. **29. Polygonáceae.**

29**. Lb.bl. mit dem Stle. anhängenden Neb.bl. Kr. aus 4 gleichen od. 8 abwechselnd ungleich grossen Abschn. bestehend (Alchimílla, Sanguisórba). **46. Rosáceae.**

18***. Lb.bl. wechselstdg., mitunter gd.stdg., ohne Neb.bl. od. mit sehr kleinen, warzenfgn. Neb.bl., ohne Scheide am Gde.

31. Btn. in ein von Hochbl. umschlossenes Köpfchen gestellt. **111. Compósitae.**

31*. Btn. nicht in solchen Köpfchen.

32. Lb.bl. (wenigstens die untern) zerteilt, handteilig, fiederteilig od. gefiedert.

33. Stb.bl. ∞. Mehrere Fr.kn. od. 1 Fr.kn. mit 3—10 schnabelfgn. Gr. **37. Ranunculáceae.**

33*. Stb.bl. 6, 4 länger als die andern (seltener 4 od. 2). 1 Fr.kn. mit nur 1 Gr. **41. Crucíferae.**

32*. Lb.bl. unzerteilt, höchstens gelappt od. am Gde. herz-, pfeil- od. spiessfg.

34. Lb.bl. halbkreisrund od. nierenfg., gekerbt. Per. grünl.gelb, 4lappig (Chrysosplénium). **45. Saxifragáceae.**

34*. Lb.bl. nicht halbkreisrund; wenn nierenfg., dann die Bte. braunrot.[1])

35. Btn. zieml. gross, mit ✣ (Aristolóchia), tutenfgm. od. mit ⊕ Per. (Ásarum). **28. Aristolochiáceae.**

35*. Btn. ansehnl., mit einer 3blätterigen, kelchähnl. H. u. blumenbl.artigem, blauem, selten rotem od. weissem Per. Lb.bl. 3lappig, ganzrandig (Anemóne hepática). **37. Ranunculáceae.**

35**. Btn. klein, unansehnl.

36. Pfl. mit weissem Milchsaft (Euphórbia). **54. Euphorbiáceae.**

36*. Pfl. ohne Milchsaft.

37. Per. oberstdg. **27. Santaláceae.**

37*. Per. unterstdg.

38. Per.röhre deutl. ausgebildet. **74. Thymelaeáceae.**

38*. Per.röhre 0.

39. Stb.bl. u. Fr.bl. 10. **32. Phytolaccáceae.**

39*. Stb.bl. u. Fr.bl. weniger als 10, meist 4 od. 5.

40. Btn. in kurzen, achselstdgn. Btn.stdn., welche in Wickel endigen, ☿ od. ♀. Stb.bl. 4, vor den Per.bl.; Stb.f. quer gerippt (Parietária). **25. Urticáceae.**

40*. Btn.stde. meist stark verzweigt, rispig od. ährig, in Wickel endigend, seltener knäuelig in den Bl.achseln.

41. Per. krautig, grün; Stb.bl. am Gde. desselben eingefügt, vor den Per.bl. **30. Chenopodiáceae.**

41*. Per. trockenhäutig, weiss od. buntgefärbt. Stb.bl. vor den Per.bl.; oft am Gde. zu einem Ringe verwachsen. **31. Amarantáceae.**

1* (vergl. auch 1**, S. 137). Btn.hülle in K. u. Kr. gegliedert. Kr.bl. frei.

42. Fr.kn. halb od. ganz unterstdg.

[1]) Hier könnte noch gesucht werden Impátiens, eine Balsaminacee, bei der von den 3 vorhandenen K.bl. eines gross, gespornt u. kr.bl.artig gelb ist; siehe Balsaminaceae (63).

43. Sträucher od. Bäume.
44. Stb.bl. ∞. Krbl. 5.
45. Lb.bl. mit Nebenbl. — 46. Rosáceae.
45*. Lb.bl. ohne Neb.bl. — 77. Punicáceae.
44*. Stb.bl. 4. Kr.bl. weiss od. gelb. Fr. steinfruchtartig. — 83. Cornáceae.
44**. Stb.bl. 5. Fr. beerig.
46. Lb.bl. wintergrün. Btn.std. doldig. — 81. Araliáceae.
46*. Lb.bl. sommergrün. Btn. zu 1 bis 3 od. Btn.std. traubig (Ríbes). — 45. Saxifragáceae.
43*. Kräuter od. Stauden.
47. Btn. 1geschlechtig. Stb.bl. 8. N. ungestielt. Wasserpfl., mit gefiederten, quirligen Lb.bl. — 79. Halorrhagidáceae.
47*. Btn. ☿.
48. Gr. 1, fadenfg.
49. Niederliegende Landpfl. mit fleischigen Lb.bl. Fr. mit Kreisriss sich öffnend (Portuláca). — 33. Portulacáceae.
49*. Lb.bl. nicht fleischig. Fr. durch Klappen od. Poren sich öffnend od. nussig.
50. Stb.bl. 2, 4 od. 8. — 78. Onotheráceae.
50*. Stb.bl. 5. Btn. in einem kopfig doldigen Btn.std., himmelblau (Jasióne). — 110. Campanuláceae.[1]
48* (vergl. auch 48**). Gr. 2.
51. Stb.bl. 5. Fr. in 2 einsamige Hälften zerfallend. Btn.std. doldig. — 82. Umbellíferae.
51*. Stb.bl. 10. Fr. kapselig (Saxífraga). — 45. Saxifragáceae.
51**. Stb.bl. 10—20. Fr. in einem aussen weichstacheligen Btn.bodenbecher (Cupula) eingeschlossen. Btn.std. ährig (Agrimónia). — 46. Rosáceae.
48**. Seitenbtn. mit 5, Endbte. mit 4 Gr. Niedrige, im Frühjahre entwickelte Staude mit grünl. Btn. (Adóxa). — 106. Adoxáceae.
42*. Fr.kn. ganz oberstdg. (K. also unterstdg).[2]
52. Kr.bl. einer Bte. unter einander verbunden, als Kapuze vom Btn.boden sich loslösend u. abfallend. — 65. Vitáceae.
52*. Kr.bl. nicht als Kapuze abfallend.
53. Btn. teils ☿, teils 1geschlechtig. ♀ u. ☿ Btn. mit meist 5—6 freien Fr.kn. Gr. verwachsen. Lb.bl. unpaarig gefiedert, Zähne der Bl.chen mit Drüsen versehen. — 52. Simarubáceae.
53* (vergl. 53** u. 53***). Btn. ☿ mit 2 od. mehr Fr.kn.,[3] nicht miteinander verwachsen, jeder mit 1 Gr., selten am Gde. verwachsen.
54. Lb.bl. mit Neb.bl., welche fast stets an den Bl.stl. angewachsen sind. Kr.bl. u. Stb.bl. dem Rande der becherfgn. Achse eingefügt. — 46. Rosáceae.
54*. Lb.bl. ohne Neb.bl.
55. K.bl. getrennt. Kr.bl. u. Stb.bl. deutl. der Btn.achse eingefügt. Lb.bl. meist dünn, selten etwas fleischig. — 37. Ranunculáceae.
55*. K.bl. unten etwas zusammenhängend, die Kr.bl. u. Stb.bl. ihnen eingefügt. Lb.bl. fleischig. Stauden. — 44. Crassuláceae.
53** (vergl. auch 53***). Btn. 2häusig, sehr selten ☿; ♀ Btn. mit meist 3 Fr.kn. Lb.bl. doppelt 3zählig (Arúncus). — 46. Rosáceae.

---

[1]) Bei der zu den Campanulaceen gehörenden Gattung Phyteuma reisst die Kr. am Gde. auf, bleibt aber an der Spitze verbunden.

[2]) Bei der Stechpalme (Ílex) u. bei Lysimáchia, welche leicht hier gesucht werden könnten, sind die Kr.bl. ganz am Gde. vereinigt; siehe unter 59 (Aquifoliáceae) u. 86 (Primuláceae).

[3]) Agrimónia, eine Staude aus der Familie der Rosaceen, mit unterbrochen gefiederten Lb.bl., hakigen K.- u. gelben Kr.bl., hat oft nur 1 Fr.kn.

53***. Btn. ☿; in jeder Bte. ein einziger Fr.kn. mit einem od. mehreren Gr.
56. Btn. ✢.
57. K. od. Kr. am Gde. gespornt.
58. K. u. Kr. nicht deutl. voneinander unterschieden, beide gelb. Stb.bl. 5. Fr. kapselig, elast. aufspringend. **63. Balsamináceae.**
58*. K. u. Kr. deutl. unterscheidbar.
59. K. aus 2 kleinen, häutigen, frühzeitig abfallenden Bl. gebildet. Stb.bl. in 2 Bündel verwachsen (Corýdalis, Fumária). **40. Papaveráceae.**
59*. K. aus 5 grünen Bl. bestehend. Stb.bl. 5, oben zusammenhängend. **72. Violáceae.**
57*. Weder K., noch Kr. gespornt.[1]
60. K. verwachsenblätterig. Kr. schmetterlingsfg., aus einem grössern obern Kr.bl. (der Fahne), 2 kleinern seitl. (den Flügeln) u. 2 untern, vorn zusammenhängenden (dem Schiffchen) bestehend. 10 Stb.bl., entweder alle, od. 9 von ihnen mit den Stb.f. verwachsen. **47. Leguminósae.**
60*. K. u. Kr. getrenntblätterig od. wenn Kr. teilweise verwachsenblätterig, die Kr. doch nicht schmetterlingsfg. Stb.bl. frei.
61. Lb.bl. durchscheinend punktiert (Dictámnus). **51. Rutáceae.**
61*. Lb.bl. nicht durchscheinend punktiert. **42. Resedáceae.**
56*. Btn. ⊕.[2]
62. K. 2blätterig od. 2spaltig, bleibend od. hinfällig.
63. Stb.bl. 3. Lb.bl. längl. verkehrteifg., ± fleischig (Móntia). **33. Portulacáceae.**
63*. Stb.bl. ∞. Kräuter od. Stauden mit Milchsaft u. nicht fleischigen Lb.bl. **40. Papaveráceae.**
62*. K. aus 3, 4, 5 od. mehr, freien od. verwachsenen Bl. gebildet.
64. Holzgewächse.
65. Wintergrüner, kleiner Strauch mit lineal. Lb.bl. **57. Empetráceae.**
65*. Sommergrüne Bäume od. Sträucher.
66. Stb.bl. 4 od. 5, mit den Kr.bl. an Zahl gleich.
67. Stb.bl. mit den Kr.bl. abwechselnd.
68. Stb.bl. einem polsterfgn. Discus[3]) eingefügt. **60. Celastráceae.**
68*. Stb.bl. ausserhalb des Discus.
69. Lb.bl. unpaarig gefiedert. **61. Staphylaeáceae.**
69*. Lb.bl. einfach. **58. Anacardiáceae.**
67*. Stb.bl. vor den Kr.bl. stehend. **64. Rhamnáceae.**
66*. Stb.bl. 6. **38. Berberidáceae.**
66**. Stb.bl. 8. Btn. gelb od. grünl.gelb, durch Verkümmerung teils ♂, teils ♀. Lb.bl. gegenstdg., bei unsern Arten handfg. gelappt. Fr. trocken, mit 2 Flügeln, in 2 Hälften zerfallend. **62. Aceráceae.**
66***. Stb.bl. 10 od. 15 bis ∞.
70. Stb.bl. 10. **70. Tamaricáceae.**
70*. Stb.bl. 15 bis ∞.

---

[1]) Hier könnten noch gesucht werden: Teesdálea u. Íberis, 2 Cruciferen, mit 2 kurzen u. 4 langen Stb.bl., sowie Polýgala mit sehr ungleich grossen K.bl. u. 8 in 2 Bündel verwachsenen Stb.bl.; siehe letztere unter 53 (Polygaláceae).

[2]) Die Rosaceengattung Alchimílla könnte hier gesucht werden. Sie hat keine Kr.bl., aber 4 kleine äussere u. 4 grosse innere K.bl. Der Fr.kn. ist von dem Achsenbecher umschlossen u. trägt den einzigen Gr. seitl. am Gde.

[3]) Das ist die in der Form eines Polsters hervortretende, Honig absondernde Btn.achse.

71. Stb.bl. auf dem Fr.boden.
72. Btn.std. geflügelt. Fr. nussig. 66. Tiliáceae.
72*. Btn.std. ungeflügelt. Fr. kapselig (Cistus). 71. Cistáceae.
71*. Stb.bl. dem Rande der becherartig erweiterten Btn.achse eingefügt (Prúnus). 46. Rosáceae.
64*. Kräuter od. Stauden.
73. Pfl. ohne grüne Farbe, gelb, mit Schuppenbl. (Monótropa) od. Pfl. mit wintergrünen, glänzenden Lb.bl. (Pírola, Chimóphila). 84. Piroláceae.
73*. Sommergrüne Pfl.
74. Lb.bl. wechselstdg., am Gde. mit einer Scheide, welche sich auch noch oberhalb des Bl.stl.ansatzes fortsetzt. 29. Polygonáceae.
74*. Lb.bl. am Gde. ohne eine solche Scheide od., wenn sie vorhanden, sind die Lb.bl. gegenstdg.
75. Lb.bl. einfach- od. doppelt 3- od. 5zählig gefingert.
76. Lb.bl. einfach 3- od. 5zählig gefingert.
77. Stb.bl. 10. 49. Oxalidáceae.
77*. Stb.bl. 6, 2 kurze u. 4 lange. 41. Crucíferae.
76*. Lb.bl. doppelt 3zählig gefingert (Epimêdium). 38. Berberidáceae.
75*. Lb.bl. nicht 3zählig gefingert.
78. Lb.bl. mit Neb.bl.
79. K. 3- bis 5blätterig, von einem Aussenkelch umgeben. Stb.bl. ∞, die Fäden in ein Bündel verwachsen. 67. Malváceae.
79*. K. ohne Aussenkelch. Stb.bl. 3—5, 10 od. ∞.
80. Lb.bl. handnervig (oft gelappt od. geteilt) od. gefiedert. Gr. 5, zu einem Schnabel verwachsen. 48. Geraniáceae.
80*. Lb.bl. ellipt., lineal., oval od. verkehrteifg.
81. Stb.bl. 4, 5 od. 10. Fr. einsamig. 34. Caryophylláceae.
81*. Stb.bl. ∞. Fr. vielsamig. 71. Cistáceae.
78*. Lb.bl. ohne Neb.bl.
82. K. verwachsenblätterig, röhrenfg.
83. Gr. 1. Stb.bl. 6 od. 12. Kr.bl. dem obersten Rande der K.röhre eingefügt. 76. Lythráceae.
83*. Gr. 2—5. Stb.bl. 10. Kr.bl. mit den Stb.bl. im Gde. des K. unter dem Fr.kn. eingefügt. 34. Caryophylláceae.
83**. Gr. 5. Stb.bl. 5, vor den Kr.bl. stehend. Lb.bl. lineal., sämtl. gd.stdg. 87. Plumbagináceae.
82*. K. getrenntblätterig od. die K.bl. nur ganz am Gde. verwachsen.
84. Stb.bl. 6, davon 4 länger, 2 kürzer, selten nur 4 od. 2. 41. Crucíferae.
84*. Stb.bl. gleichlang od. 5 lange u. 5 kurze od. ∞, mit allmähl. Abnahme der Länge od. in ein od. mehrere Bündel verwachsen.
85. Stb.bl. mehr als 10.
86. Wasserpfl. mit gd.stdgn., langgestielten, schwimmenden, rundl. eifgn. Lb.bl. u. grossen, gelben od. weissen Btn. 35. Nymphaeáceae.
86*. Landpfl.
87. Btn. ⚹; die obern Kr.bl. gelappt od. geteilt. Btn. traubig angeordnet, gelbl. od. weissl. 42. Resedáceae.
87*. Btn. ⊕.
88. Btn. mit Hng.bl. zwischen Per.bl. u. Stb.bl. Lb.bl. 2- bis 3fach fiederteilig. 37. Ranunculáceae.
88*. Btn. ohne Hng.bl. Lb.bl. ungeteilt.
89. Lb.bl. gegenstdg., oft durchscheinend punktiert. Stb.bl. in mehrere Bündel verwachsen. 68. Hypericáceae.

89*. Lb.bl. gegenstdg. od. wechselstdg. Stb.bl. frei. **71. Cistáceae.**

85*. Stb.bl. nicht mehr als 10, frei.

90. Lb.bl. durchscheinend punktiert (Rúta). **51. Rutáceae.**

90*. Lb.bl. nicht durchscheinend punktiert.

91. Vor den 5 weissen Kr.bl. zierl., mit langgestielten Drüsen besetzte Staminodien. Staude sumpfiger Wiesen, mit langgestielten, herzfgn. Gd.bl. u. einem ungestielten herzfgn. Stgl.bl. (Parnássia). **45. Saxifragáceae.**

91*. Btn. ohne Staminodien. Lb.bl. ungeteilt.

92. Fr.kn. 1fächerig.

93. Lb.bl. gegenstdg. Stb.bl. 10 (oft 5 länger als die andern), seltener 8, 5, 4 od. 3. Fr. kapselig. Sam.-träger mittenstdg. **34. Caryophylláceae.**

93*. Lb.bl. wechselstdg., in gd.stdgr. Rosette, mit roten Stl.drüsen besetzt. Sam.träger wandstdg. **43. Droseráceae.**

92*. Fr.kn. 2- bis mehrfächerig.

94. Kahle, niedrige Pfl. des Sumpfes od. Uferrandes, mit langen Neb.w., gegen- od. quirlstdgn. Lb.bl. u. kleinen, achselstdgn., 3- od. 4gliedrigen Btn. Stb.bl. 3, 6 od. 8. K.bl. am Gde. verwachsen. **69. Elatináceae.**

94*. Pfl. trockener Standorte mit gegen- od. wechselstdgn. Lb.bl. Stb.bl. 8 od. 10, die Hälfte davon ohne Beutel. Btn. 4- od. 5gliederig. K.bl. ganz getrennt. **50. Lináceae.**

94**. Stb.bl. 10, alle mit Stb.b. Fr.kn. 2fächerig (Saxífraga). **45. Saxifragáceae.**

1**. K. u. Kr. vorhanden; Kr. verwachsenblätterig.

95. Stgl. fleischig, flach, d. i. mehrfach breiter als dick, aus mehreren scharf abgesetzten Gliedern bestehend. **73. Cactáceae.**

95*. Stgl. holzig od. krautig, stl.rund od. kantig.

96. Stgl. rötl. od. gelbl.weiss, ohne grüne Lb.bl. Parasit. od. saprophyt. Pfl.

97. Stgl. fadenfg., rötl. gefärbt, die Nährpfl. umspinnend (Cuscúta). **93. Convolvuláceae.**

97*. Stgl. nicht fadenfg.

98. Pfl. nur wenig über den Boden hervortretend, rötl. gefärbt. Btn. einseitswendig (Lathræa). **99. Scrophulariáceae.**

98*. Pfl. spargelähnl. aus dem Boden hervortretend, einfach od. verzweigt.

99. Btn.std. überhängend, erst während der Fr.reife sich aufrichtend (Monótropa). **84. Piroláceae.**

99*. Btn.std. nicht überhängend. **100. Orobancháceae.**

96*. Stgl. (mindestens vor der Verholzung) grün gefärbt, mit grünen Lb.bl.

100. Fr.kn. halbunterstdg. Btn. grünl., meist zu 5 (seltener zu 3) in einem kleinen Kopfe.[1] **45. Saxifragáceae.**

100* (vergl. auch 100**). Fr.kn. völlig unterstdg.

101. Btn.std. ährig od. kopfig.

102. Holzpfl., aufrecht od. windend (Lonicéra). **105. Caprifoliáceae.**

102*. Kräuter od. Stauden.

103. Stb.f. u. Stb.b. frei.

104. Stb.bl. 4. N. 1. Lb.bl. gegenstdg. **108. Dipsáceae.**

104*. Stb.bl. 5. N. 2—3. Lb.bl. wechselstdg. **110. Campanuláceae.**

103*. Stb.b. ganz od. mindestens am Gde. verwachsen.

---

[1] ♂ Exemplare der zweihäusigen Bryónia erkennt man leicht an den Ranken.

105. Btn. deutl. gestielt. 110. Campanuláceae.
105*. Btn. ungestielt. 111. Compósitae.
101*. Btn.std. nicht ährig od. kopfig.
106. Pfl. mit liegendem od. kletterndem Stgl. u. einfachen od. zusammengesetzten Wickelranken. 109. Cucurbitáceae.
106*. Pfl. ohne Wickelranken.
107. Lb.bl. scheinquirlig, zu 4—8 od. mehr. Stb.bl. 3—5, meist 4. 104. Rubiáceae.
107* (vergl. auch 107**). Lb.bl. wechselstdg.
108. Stb.bl. 8 od. 10. 85. Ericáceae.
108*. Stb.bl. 5. 110. Campanuláceae.
107**. Lb.bl. gegenstdg.
109. Stb.bl. 1 od. 3. Kräuter od. Stauden mit trockener Fr. 107. Valerianáceae.
109*. Stb.bl. 4 od. 5. Fr. beerig od. steinfruchtartig. Niederliegende, windende od. aufrechte Sträucher. 105. Caprifoliáceae.
100**. Fr.kn. oberstdg., also vom K. umschlossen.
110. Bäume, Sträucher od. Halbsträucher (vergl. Polýgala chamaebúxus).
111. Lb.bl. lederartig, glänzend, wintergrün, dornspitzig u. meist dornig gezähnt. 59. Aquifoliáceae.
111*. Lb.bl. nicht dornig.
112. Lb.bl. gegenstdg. od. quirlig.
113. Stb.bl. 8 od. 10. Lb.bl. klein, lineal., fast nadelfg. Niedrige Sträucher. 85. Ericáceae.
113*. Stb.bl. 2 od. 4.
114. Kr. ⊕, röhrig trichterfg., mit 4 spaltigem Saume (Ligústrum). 89. Oleáceae.
114*. Kr. ↓, 2 lippig. 97. Labiátae.
112*. Lb.bl. wechselstdg.
115. Lb.bl. wintergrün, am Rande zurückgerollt (Andrómeda) od. kaum am Rande zurückgerollt u. dann unterseits blassgrün. 85. Ericáceae.
115*. Lb.bl. sommergrün.
116. Stb.bl. 5. 98. Solanáceae.
116*. Stb.bl. mehr als 5, meist 16. 88. Ebenáceae.
110*. Kräuter od. Stauden.[1])
117. Fr.kn. aus 4 einsamigen Teilen (Klausen) bestehend, welche den Gd. des Gr. umgeben.
118. Stb.bl. 5. Lb.bl. wechselstdg., meist rauhhaarig. 95. Borraginàceae.
118*. Stb.bl. 4 od. 2. Lb.bl. gegenstdg. 97. Labiátae.
117*. Fr.kn. 2.
119. Lb.bl. wintergrün. P. pulverig. 91. Apocynáceae.
119*. Lb.bl. sommergrün. P. wachsartig. 92. Asclepiadáceae.
117**. Fr.kn. 1, einen od. mehrere Gr. an der Spitze tragend.
120. Bte. ⊕.
121. Stb.bl. 2, 3 od. 10.
122. Stb.bl. 2 (Verónica). 99. Scrophulariáceae.
122*. Stb.bl. 3. K. 2 blätterig (Móntia). 33. Portulacáceae.
122**. Stb.bl. 10. Lb.bl. wintergrün (Pírola). 84. Piroláceae.
122***. Stb.bl. 10. Lb.bl. sommergrün, 3 zählig. 49. Oxalidáceae.

[1]) Hier könnten die Malvaceen gesucht werden, deren Kr.bl. mit dem Gde. der ∞, verwachsenen Stb.f. u. dadurch miteinander zusammenhängen. Unsere Malvaceen haben einen flachen Fr.kn. mit ∞, in einen Kreis gestellten Fächern u. ∞ Gr.

121*. Stb.bl. 4, 5, 6, 7 od. 8.
123. Btn. 1geschlechtig, ♂ langgestielt, mit sehr langen, seidenglänzenden Stb.f., ♀ klein, am Gde. des Stls. der ♂ sitzend (Litorélla). 103. Plantagináceae.
123*. Btn. ☿.
124. Btn. nicht in Scheinköpfen od. walzl. Ähren.
125. Stb.bl. 4. Kr. 4spaltig (Plantágo). 103. Plantagináceae.
125*. Stb.bl. 5. Kr. bis zum Gde. 5teilig. 87. Plumbagináceae.
124*. Btn. in Scheinköpfen od. walzl. Ähren.
126. Stgl. windend od. kletternd. 93. Convolvuláceae.
126*. Stgl. nicht windend od. kletternd.
127. Stb.bl. 2männig, d. h. 2 lange u. 2 kurze Stb.bl. 99. Scrophulariáceae.
127*. Stb.bl. 5 (selten 4 u. dann nicht 2männig), bei der weissblühenden Trientális 7, bei der ♃, gelbblühenden Lysimáchia thyrsiflóra 5, 6 od. 7, bei der ⨀, gelbblühenden Blackstónia mitunter 8.
128. Stb.bl. vor den Kr.zipfeln stehend. 86. Primuláceae.
128*. Stb.bl. mit den Kr.zipfeln abwechselnd.
129. Lb.bl. unpaarig gefiedert. 94. Polemoniáceae.
129*. Lb.bl. nicht gefiedert.
130. Lb.bl. meist wechselstdg. Kr. abfallend, ihre Zipfel in der Knospenlage gefaltet. Fr.kn. vollkommen 2- od. fast 4fächerig. 98. Solanáceae.[1])
130*. Lb.bl. meist gegenstdg. Kr. bleibend, welkend, ihre Zipfel in der Knospenlage zusammengedreht. Fr.kn. 1- od. unvollkommen 2fächerig. 90. Gentianáceae.
120*. Bte. ↓.
131. Stb.bl. 8, unten sämtl., oben in 2 Bündel verwachsen. K. aus 2 grossen, kr.bl.ähnl. u. 3 kleinen Bl. bestehend. Lb.bl. ungeteilt. 53. Polygaláceae.
131*. Stb.bl. 10, u. zwar 9 verwachsen, 1 frei. K. verwachsenblätterig. Lb.bl. 3zählig. 47. Leguminósae.
131**. Stb.bl. 5, ungleichlang, alle od. doch die 3 untern wollig behaart (Verbáscum). 99. Scrophulariáceae.
131***. Stb.bl. 4 od. 2.
132. Fr.kn. 2fächerig od. in 4 nussähnl. Teile zerfallend.
133. Stb.bl. 4. Fr. zuletzt in 4 nussähnl. Teile zerfallend. Btn. klein, trichterfg., violett, in langen, dünnen Ähren. 96. Verbenáceae.
133*. Stb.bl. meist 4 (2 lange, 2 kurze), seltener 2. Fr. kapselig. 99. Scrophulariáceae.
132*. Fr.kn. 1fächerig.
134. Stb.bl. 4. 102. Globulariáceae.
134*. Stb.bl. 2. 101. Lentibulariáceae.

19. Fam. Salicáceae, Weidengewächse.

♆ od. ♅. Lb.bl. wechselstdg., ganz, selten gelappt. Neb.bl. schuppig, hinfällig od. lb.bl.artig, meist bleibend. Btn. 2häusig, in Kätzchen, einzeln in den Winkeln häutiger, ganzrandiger od. zer-

[1]) Die Königskerze, Verbáscum, deren gelbe Kr. nur schwach ↓ ist, ist leicht an der wolligen Behaarung der 3 untern Stb.f. kenntlich, siehe unter 99.

schlitzter Tragbl. Bte. ohne Btn.hülle, aber mit becherfgm., schief abgeschnittenem od. gelapptem, ringfgm. Drüsenbecher (Discus) od. mit 1—2 Honigdrüsen (Hng.dr.). Stb. bl. 2—∞, frei od. verwachsen.



Fig. 20 ♂, Fig. 21 ♀ Bte. von Salix caprea; *a* Tragbl., *b* Drüse. - Fig. 22 ♂, Fig. 23 ♀ Bte. von Populus alba; *a* Tragbl., *b* Drüsenbecher.

Fr.bl. 2. Fr.kn. 1 fächerig mit 1 od. 2 Gr. u. 2, oft 2 spaltigen N. Sam.träger wandstdg. Fr. kapselig, 2 klappig aufspringend. Sam. ∞, mit Haarschopf.

1. Lb.bl. fiedernervig. Kätzchen steif. Tragbl. der Btn. ganzrandig. 1 od. 2 Hng.dr. od. ein unterstdgr., gelappter, ringfgr. Drüsenbecher. Gr. 1. Fr. 2 klappig. 149. Sálix.

1*. Lb.bl. fingernervig. Kätzchen schlaff. Tragbl. der Btn. gezähnt od. zerschlitzt. Drüsenbecher schräg abgeschnitten. 150. Pópulus.

149. Sálix L., Weide.

♅ od. ♆. Lb.bl. ganz, fiedernervig. Btn. zweihäusig, in steifen Kätzchen. Tragbl. der Btn. ganzrandig. Am Gde. des Fr.kn. u. des Stb.bl. 1 od. 2 Hng.dr. od. ein gelappter Ring (Drüsenbecher). Stb.bl. 2—12. Fr. 2 klappig.

1. Tragbl. 1 farbig, gelbgrün, vor der Fr.reife abfallend.

2. ♀ Btn. mit 2 Hng.dr. Kätzchen an beblätterten Seitentrieben.

3. Lb.bl. 2—4 mal länger als breit. Tragbl. am Gde. kraushaarig, vorn verkahlend.

528!. **S. pentándra** L., fünfmännige W. — ♅. Lb.bl. eifg. ellipt., kurz zugespitzt, drüsig gesägt, kahl, oben glänzend. Lb.bl.stl. oben drüsig. Stb.bl. 5—8, mit wollig behaarten Stb.f. Fr.kn. kahl. Fr.kn.stl. ca. 2 mal so lang als die hintere Hng.dr. Gr. kurz. — V, VI. — Feuchte Wälder, Ufer, namentl. der Berge u. Voralp., bis zu 2000 m; Wdt., W., Urk., B.O., Gr.; auch kult.

3*. Lb.bl. 4—7 mal länger als breit. Tragbl. langhaarig.

529!. **S. frágilis** L., Bruch-W. — ♅ od. ♆. Äste am Gde. leicht abbrechend. Lb.bl. lanzettl. od. längl. lanzettl., kahl, mit einwärts gebogenen Sägezähnen, oben glänzend. Stb.bl. 2. Stb.f. am Gde. behaart. Fr.kn. kahl; Fr.kn.stl. 2—4 mal länger als die hintere Hng.dr. Gr. kurz. — IV, V. — Ufer, feuchte Wälder; meist kult.

2*. ♀ Btn. mit einer Hng.dr.

4. Kätzchen seitenstdg. ♄ od. höhere ♄.

5. Tragbl. vor der Fr.reife abfallend. Lb.bl. wenigstens unterseits fast stets seidigglänzend behaart.

530!. **S. álba** L., Silber-W. — ♄. Lb.bl. schmal lanzettl., 5—6 mal länger als breit, feingesägt. Kätzchen schlank. Tragbl. vorn fast kahl, am Gde. zottig behaart. Stb.bl. 2. Fr.kn. kahl; Fr.kn.stl. kaum so lang wie die Hng.dr. — IV, V. — Wälder, Ufer; häufig.

5*. Tragbl. bis zur Fr.reife bleibend. Lb.bl. kahl.

531!. **S. triándra** L., dreimännige W. — ♄. Lb.bl. längl. od. längl. lanzettl., 4—7 mal länger als breit, kurz zugespitzt, gezähnt. Tragbl. vorn kahl. Kätzchen lockerblütig. Stb.bl. 3. Stb.f. am Gde. wollig behaart. Fr.kn. kahl; Fr.kn.stl 3—4 mal länger als die Hng.dr. Gr. sehr kurz. — IV. — Ufer; nicht selten.

4*. Kätzchen endstdg., mit wenigen, lockerstehenden Btn. Kleine, dem Boden anliegende ♄ der Alp., Voralp. u. des Jura.

6. Lb.bl. klein, kurzgestielt.

7. Lb.bl. rundl. oval, gekerbt, netzaderig.

532!. **S. herbácea** L., Kraut-W. — 1—8 cm hoher ♄. Lb.bl. am Gde. abgerundet od. nierenfg. od. schwach herzfg., kerbig gesägt, kahl. Kätzchen klein, oft in den Lb.bl. versteckt, 4- bis 12-, selten mehrblütig. Tragbl. längl., stumpf, fast kahl, gelbgrün. Stb.bl. 2, frei. Fr.kn. kahl; Fr.kn.stl. kürzer als die Hng.dr. Gr. kurz. — VII, VIII. — Hochalp., bis zu ca. 1700 m herabsteigend.

7*. Lb.bl. verkehrteifg. od. längl. keilfg., stumpf, ganzrandig od. nur am Gde. drüsig gezähnelt.

533!. **S. retúsa** L., gestutzte W. — ♄. Lb.bl. verkehrteifg., vorn abgerundet od. ausgerandet, kahl, mit 4—6 unter sich parallelen, gegen die Spitze verlaufenden Seitennerven. Tragbl. fast zungenfg., fast kahl. Stb.bl. 2. Fr.kn. zylindr., kahl. Fr.kn.stl. etwa so lang wie die Hng.dr. Gr. kurz, dick. — VII. — Alp., Voralp, Jura.

6*. Lb.bl. zieml. gross, 2—4 cm lang, langgestielt. Hng.dr. gelappt.

534!. **S. reticuláta** L., Netz-W. — ♄. Stamm dem Boden anliegend, verzweigt. Lb.bl. rundl. bis längl. ellipt., am Rande umgerollt, unterseits seidigbehaart. Tragbl. rundl., am Gde. behaart. Stb.bl. 2. Fr.kn. ungestielt, eifg., filzig. Gr. kurz. — VIII. — Felsige Orte der Alp. u. Hochalp., bis zu ca. 1300 m herabsteigend.

1*. Tragbl. 2 farbig, vorn braun od. schwarz. Btn. mit 1 Hng.dr.

8. Lb.bl. lineal., lanzettl. od. ellipt.; wenigstens 3-, meistens 4—10 mal so lang als breit.

9. ♄ od. grössere ♄. Kätzchen vorzeitig.

10. Lb.bl. auch ausgewachsen unterseits filzig.

11. Fr.kn. kahl. Fr.kn.stl. 2—3 mal länger als die rundl. nierenfge. Hng.dr.

535!. **S. incána** Schrank, graue W. — ♄ od. ♄. Lb.bl. 6—14 mal länger als breit, gegen den Gd. verschmälert, zugespitzt, am Rande etwas umgerollt, drüsig gesägt, unterseits mehlig filzig. Kätzchen klein, gekrümmt. Tragbl. fast kahl. Stb.bl. 2, unten od. bis zur Mitte verwachsen, am Gde. behaart. Fr.kn. schmal kegelfg. Gr. von mittlerer Länge. — IV. — Ufer, Gebüsche bis in die untern Alp.regionen; verbr.

11*. Fr.kn. seidigfilzig. Fr.kn.stl. so lang od. kürzer als die längl. lineal. Hng.dr.

536!. **S. viminális** L., Korb-W. — ♄ od. ♄. Lb.bl. 6—15 mal länger als breit, gegen den Gd. keilfg., zugespitzt, unterseits durch lange, angedrückte Haare seidigglänzend, drüsig gezähnelt. Kätzchen längl., dichtblütig. Tragbl. zottig behaart. Stb.bl. 2, kahl. Fr.kn. kegelfg., spitz. Gr. lang, mit langer, fadenfgr. N. — III. — Ufer; meist kult.; W., Fr., B.M., Z.*

10*. Ausgewachsene Lb.bl. unterseits kahl, selten ± behaart, aber nicht filzig.

12. Fr.kn. filzig. Gr. 0 od. sehr kurz.

537!. **S. purpúrea** L., Purpur-W. — ♄. Lb.bl. 3—7 mal länger als breit, zugespitzt. Kätzchen schlank. Tragbl. meist kurzhaarig. Stb.bl. 2, bis zu den Stb.b. verwachsen. Stb.b. rot. — III—V. — Ufer, Gebüsch; bis in die Alp.; häufig.

12*. Fr.kn. zusammengedrückt, kahl, selten behaart. Gr. lang.

538!. **S. daphnoídes** Vill., Reif-W. — ♄. Zweige bereift. Lb.bl. bis 7 mal länger als breit, drüsig gezähnelt, kahl. Kätzchen sehr frühzeitig. Tragbl. dicht zottig behaart. Fr.kn. kegelfg., kurz gestielt. Gr. $^1/_3$—$^1/_4$ so lang als der Fr.kn. — III. — Ufer bis in die Voralp.; verbr.

9*. Zwerg-♄ (♄) mit niederliegendem od. aufsteigendem Stamm. Kätzchen gleichzeitig.

13. Lb.bl. wenigstens unterseits seidig behaart. Neb.bl. lanzettl. Kätzchen gleichzeitig.

539!. **S. répens** L., kriechende W. — ♄. Lb.bl. klein, ellipt., zugespitzt, mit rückwärtsgekrümmter Spitze, schwach umgerolltem, drüsig gezähneltem Rande. Tragbl. lineal. od. längl. verkehrteifg., locker kurzhaarig. Stb.bl. 2, frei, kahl. Stb.b. klein, eifg., gelb, schwarz werdend. Fr.kn. filzig. Fr.kn.stl. mehrfach länger als die Hng.dr. — IV, V. — Torfmoore; nicht selten.

13*. Lb.bl. kahl, unterseits graugrün, netzaderig; Neb.bl. halbeifg. Kätzchen fast vorzeitig.

540. **S. myrtilloídes** L., heidelbeerblätterige W. — ♄. Lb.bl. eifg., seltener längl. od. verkehrteifg., mit fast herzfgm. Gde., ganzrandig, $1^1/_2$—4 cm lang, im trockenen Zustande schwarz werdend. Tragbl. goldgelbzottig. Fr.kn. kahl. Fr.kn.stl. 4- u. mehrfach länger als die Hng.dr. — V—VII. — Torfmoore der Curfirsten (Alp Camperfin ob Wildhaus).

8*. Lb.bl. rundl., eifg. od. breit ellipt., 1—3 mal so lang als breit (bei einzelnen Spielarten auch etwas schmäler).[1])

14. Gr. kurz od. fast 0. Fr.kn. filzig.

15. Kätzchen vorzeitig.

16. Knospenschuppen u. jüngere Zweige filzig behaart.

541. **S. cinérea** L., Asch-W. — ♄. Lb.bl. verkehrteifg., über der Mitte am breitesten, oben graugrün, kurzhaarig, matt, unten filzig, mit vorspringendem Adernetz. Hochbl. am Gde. der Kätzchen seidigzottig behaart. Tragbl. zottig behaart. Hng.dr. längl., vorn etwas umgerollt, 3—5 mal kürzer als der Fr.kn.stl. Stb.bl. 2, mit kugeligen Stb.b. — II—IV. — Feuchte Stellen, bis in die untern Alp.gebiete; häufig.

16*. Knospenschuppen u. Zweige kahl od. kurzhaarig.

17. Lb.bl. 1,5—4 cm lang u. 0,7—2 cm breit.

[1]) Vergl. auch S. **daphnoídes, répens** u. **myrtilloídes.**

542!. **S. aurita** L., Ohr-W. — V. Lb.bl. 1—2mal so lang als breit, verkehrteifg., mit zurückgekrümmter Spitze, runzelig, oben schwach behaart bis kahl, unten filzig. Kätzchen klein, dichtblütig, Hng.dr. längl. lineal., 3—4mal kürzer als der Fr.kn.stl. Stb.bl. 2, mit kugeligen Stb.b. u. am Gde. behaarten Stb.f. — III—V. — Gräben, feuchte Wiesen, Waldränder; häufig.

17*. Lb.bl. 3—10 cm lang u. 2—5 cm breit.

543. **S. cáprea** L., Sahl-W. — V. Lb.bl. breit eifg., etwa doppelt so lang als breit, plötzl. zugespitzt, oben kahl, unten filzig. Kätzchen zottig. Tragbl. zottig behaart. Hng.dr. viereckig, kurz, 4—6mal kürzer als der Fr.kn.stl. Stb.bl. 2, Stb.b. längl. Stb.f. kahl. — III—V. — Gräben, Gebüsch; häufig bis zu ca. 2000 m.

15*. Kätzchen mit den Lb.bl. erscheinend, am Gde. mit lineal. lanzettl. Bl.

18. Lb.bl. oberseits kahl; Seitennerven 10—18.

544!. **S. grandifólia** Seringe, grossblätterige W. — V. Lb.bl. 6—10 cm lang, verkehrteifg., unterseits flaumhaarig, bläul.grün, Adernetz stark hervortretend. Tragbl. lanzettl., zugespitzt, behaart. Hng.dr. lineal., einwärtsgebogen, 4—6 mal kürzer als der Fr.kn.stl. Stb.bl. 2, mit kugeligen Stb.b. — V—VII. — Wälder bis in die Voralp.

18*. Lb.bl. namentl. in der Jugend dicht weisswollig behaart, Seitennerven 8—14.

545. **S. álbicans** Bonjean, weissliche W. — V. Lb.bl. kleiner als bei vor. Art, 3—7 cm lang, im Alter verkahlend. Adernetz grobmaschig. Kätzchen lockerblütig. Stb.bl. mit dichtbehaarten Stb.f. — VI. — Alp.; W., Wdt.; nicht häufig.

14*. Gr. verlängert (bei S. cæsia bisweilen zieml. kurz).

19. Lb.bl. wenigstens unterseits wollig; Fr.kn. filzig (vergl. auch S. myrsinites u. nigricans).

20. Lb.bl. längl. oval od. lanzettl., ganzrandig, auch ausgewachsen meist beiderseits langhaarig seidigzottig.

546. **S. glaúca** L., graue W. — V. Kätzchen am Gde. beblättert. Tragbl. dichtbärtig zottig. Hng.dr. längl. lineal., etwa so lang wie der Fr.kn.stl., oft 2teilig od. 2schnittig. Stb.bl. 2, mit kugeligen, schwarzvioletten Stb.b. Stb.f. über dem Gde. mit gekräuselten Haaren. — VII. — Zentralalp.; Wdt., W., T., B.M., Gr.

20*. Lb.bl. ellipt. eifg., drüsig gezähnt, ausgewachsen oberseits grün.

547!. **S. helvética** Vill., schweizerische W. — V. Lb.bl. oberseits schwach behaart, unterseits mehlig filzig. Tragbl. seidig behaart. Hng.dr. längl., meist etwas länger als der kurze Fr.kn.stl. Stb.bl. 2, St.b. längl., gelb. Stb.f. kahl. — VI, VII. — Alp.; Urk., Gl., App.*, Gr.

19*. Lb.bl. ausgewachsen, beiderseits oder doch oberseits kahl, glänzend, unterseits oft bläul., nicht filzig (vergl. S. nigricans).

21. Fr.kn.stl. kürzer od. so lang, selten etwas länger als die Hng.dr.

22. Fr.kn. kahl.

548. **S. hastáta** L., Spiess-W. — V. Lb.bl. verkehrteifg., kurz zugespitzt, keilfg. od. am Gde. abgerundet, feingesägt, kahl netzaderig. Tragbl. durch lange, krause Haare bärtig. Hng.dr.

längl., ausgerandet. Stb.bl. 2, frei. Stb.f. kahl. — VI. — Felsige Orte der Alp. u. Voralp.

22*. Fr.kn. behaart, oft filzig.

23. Lb.bl. ganzrandig (vergl. auch S. Waldsteiniána).

549. **S. cǽsia** Vill., blaugrüne W. — ⊻. Lb.bl. ellipt., zugespitzt bis stachelspitzig, kahl, beiderseits bläul.grün. Kätzchen 1—2 cm lang, kurzgestielt, am Gde. beblättert. Tragbl. rundl. verkehrteifg., langbehaart. Hng.dr. lineal. Stb.bl. 2, frei od. bis zur Mitte verwachsen. Stb.f. behaart. Stb.b. kugelig, violett. Fr.kn. behaart. — VII. — Ufer der Alp.bäche; selten; W., Gr.

23*. Lb.bl. gezähnelt.

24. Kätzchen endstdg. ⊻ meist niederliegend, klein (gewöhnl. nur ca. 30 cm gross).

550!. **S. myrsinítes** L., Myrthen-W. — ⊻. Lb.bl. ellipt., rundl. od. verkehrteifg., stumpf od. etwas zugespitzt, jung behaart, später kahl. Tragbl. schwarzrot, dicht weisshaarig. Stb.bl. 2, frei, kahl. Stb.b. kugelig, rötl.violett. Fr.kn. weiss behaart. — VI. — Zentralalp.

24*. Kätzchen seitenstdg. Grössere, 1—mehrere m hohe ⊻.

25. Kätzchen kurz, dick.

551. **S. arbúscula** Wahlb., Bäumchen-W. — ⊻. Lb.bl. ellipt. bis ellipt. lanzettl., oberseits glänzend, dunkelgrün, unterseits blaugrün, matt. Zahnung dicht, oft tief. Kätzchen kurzgestielt, am Gde. beblättert. Tragbl. verkehrteifg., behaart. Hng.dr. längl. Stb.b. 2, frei, kahl. Stb.b. kugelig, rötl. Fr.kn. filzig. — VII. — Zentralalp. zieml. häufig.

25*. Kätzchen schlank.

552. **S. Waldsteiniána** Willd., Waldsteins W. — ⊻. Lb.bl. verkehrteifg. ellipt., mit keiligem Gde., kerbig gezähnt, bisweilen fast ganzrandig. Sonst wie vor. Art. — VII. — Alp. der nordöstl. Schweiz.

21*. Fr.kn.stl. wenigstens doppelt so lang als die Hng.dr.

26. Lb.bl. kahl. Fr.kn.stl. 2—3 mal so lang als die Hng.dr.

553. **S. phylicifólia** Sm., olivenblätterige W. — ⊻. Lb.bl. längl.- od. verkehrteifg. od. lanzettl., gekerbt od. gezähnt, oben dunkel, unten bläul.grün. Kätzchen gleichzeitig. Tragbl. längl. lanzettl., gezähnelt, behaart. Stb.bl. 2. Stb.f. frei, kahl. Stb.b. eifg., gelb. Fr.kn. filzig. — VI. — Mittlerer u. westl. Teil der Zentralalp.; W., Fr., Urk.

26*. Lb.bl. wenigstens unterseits behaart. Fr.kn.stl. 3—5 mal so lang als die Hng.dr.

554!. **S. nígricans** Sm., schwarzwerdende W. — ⊻. Lb.bl. ellipt. od. längl. zugespitzt, gesägt, oberseits dunkel-, unterseits blaugrün, mit grüner Spitze, oben kahl, getrocknet schwarzwerdend. Kätzchen fast gleichzeitig, lockerblütig, am Gde. beblättert. Tragbl. längl. eifg., lang behaart. Stb.bl. 2. Stb.f. behaart. Stb.b. gelb. — IV, V. — Feuchte Waldwiesen, Ufer bis in die Voralp.; häufig.

Bestimmungstabelle der ♂ Weiden.

1. Tragbl. einfarbig, gelbgrün (vergl. auch S. incána).

2. Btn. mit 2 Hng.dr.; Kätzchen mit den Lb.bl. gleichzeitig.

3. Stb.bl. frei, 5—8, selten mehr. Stb.f. wollig behaart.

528. **S. pentándra.**

3*. Stb.bl. 2, selten mehr. Stb.f. am Gde. behaart. **529. S. frágilis.**
2*. Btn. mit 1 Hng.dr.
4. Kätzchen seitenstdg. ♄ od. ♄ der Ebene.
5. Stb.bl. 2. **530. S. álba.**
5*. Stb.bl. 3. Stb.f. am Gde. wollig behaart. **531. S. triándra.**
4*. Kätzchen endstdg. ♄ der Alp. u. Hochalp.
6. Lb.bl. klein, kurzgestielt.
7. Lb.bl. rundl.eifg., gekerbt, netzaderig. **532. S. herbácea.**
7*. Lb.bl. verkehrteifg. od. längl. keilfg., stumpf, gestutzt od. etwas ausgerandet, ganzrandig od. am Gde. drüsig gezähnelt. **533. S. retúsa.**
6*. Lb.bl. langgestielt, bis 4 cm lang, kreisrund bis längl. ellipt. **534. S. reticuláta.**
1*. Tragbl. 2farbig.
8. Stb.f. 1/3 ihrer Länge od. mehr verwachsen.
9. Tragbl. undeutl. 2farbig, an der Spitze rötl. Stb.f. 1/3—1/2 verwachsen. **535. S. incána.**
9*. Tragbl. deutl. 2farbig, an der Spitze braunschwarz. Stb.f. meist in der ganzen Länge verwachsen. Stb.b. anfangs purpurn, später gelb. **537. S. purpúrea.**
8*. Stb.bl. frei.
10. Kätzchen endstdg., am Gde. beblättert. Lb.bl. oval od. verkehrteifg., dicht drüsig gezähnelt. Niederliegende ♄ der Alp. **550. S. myrsinítes.**
10*. Kätzchen seitenstdg.
11. Stb.f. kahl od. nur am Gde. behaart.
12. Stb.f. auch am Gde. kahl.
13. Kätzchen vor den Lb.bl. erscheinend.
14. Zweige bereift. **538. S. daphnoídes.**
14*. Zweige nicht bereift.
15. Kleine, meist kaum 1 m hohe ♄ der Torfmoore.
16. Lb.bl. lanzettl. bis lineal. lanzettl., unterseits seidenglänzend. Tragbl. locker kurzhaarig. **539. S. répens.**
16*. Lb.bl. herzeifg., ganzrandig, kahl, unterseits graugrün, netzaderig. Tragbl. goldgelb, zottig. **540. S. myrtilloídes.**
15*. Grössere ♄ od. ♄ der Ebene u. Bergregion.
17. Kätzchen eifg., stiellos. Tragbl. lanzettl., lang gewimpert. **543. S. cáprea.**
17*. Kätzchen schlank, stiellos. Kätzchenknospen seidenhaarig. Tragbl. vorn abgerundet, sehr zottig. **536. S. viminális.**
13*. Kätzchen mit den Lb.bl. gleichzeitig. ♄ der Alp. u. Voralp.
18. Lb.bl. eifg., drüsig gezähnt, oberseits grün, schwarz behaart, unterseits mehlig filzig. **547. S. helvética.**
18*. Lb.bl. oberseits kahl, wenn unterseits behaart (jugendl. Lb.bl.), doch nie filzig.
19. Kätzchen kurz gestielt. Lb.bl. oben dunkel, unten bläul. grün, kahl. **553. S. phylicifólia.**
19*. Kätzchen lang, nickend, gestielt, am Gde. beblättert. Lb.bl. verkehrteifg., kurz zugespitzt, feingesägt, kahl. Tragbl. langzottig behaart. **548. S. hastáta.**
19**. Kätzchen langgestielt, am Gde. beblättert, nicht nickend.
20. Lb.bl. ellipt. bis lanzettl., oben glänzend dunkelgrün, unten blaugrün, matt. Zahnung dicht, oft tief. **551. S. arbúscula.**
20*. Lb.bl. verkehrteifg. bis ellipt., mit keiligem Gd., kerbig gezähnt bis fast ganzrandig. **552. S. Waldsteiniána.**

12*. Stb.f. am Gde. behaart.
21. Kätzchen vorzeitig.
22. Kleinerer, sparrigästiger ♄. Knospen u. Zweige kahl. **542. S. aurita.**
22*. Kräftiger, schlanker ♄ od. ♄. Knospen u. Zweige auch nach unten aschgrau. **541. S. cinérea.**
21*. Kätzchen mit den Lb.bl. gleichzeitig.
23. Lb.bl. längl. oval, ganzrandig, beiderseits seidigzottig behaart. Stb.b. schwarzviolett. **546. S. glaúca.**
23*. Lb.bl. verkehrteifg., oberseits kahl, unterseits flaumig haarig, bläul.grün, mit stark hervortretendem Adernetz. **544. S. grandifólia.**
11*. Stb.f. nicht nur am Gde., sondern meist in der ganzen Länge ± dicht bis zottig behaart.
24. Stb.f. zottig behaart. Lb.bl. namentl. in der Jugend dicht weisswollig behaart. **545. S. álbicans.**
24*. Stb.f. behaart. Lb.bl. wenigstens oberseits kahl od. (an jugendl. Lb.bl.) nur sehr kurzhaarig.
25. Lb.bl. kahl, ganzrandig, beiderseits bläul.grün. **549. S. cæsia.**
25*. Lb.bl. unterseits behaart, oben dunkelgrün, unterseits blaugrün, mit grüner Spitze, getrocknet schwarzwerdend. **554. S. nígricans.**

150. Pópulus L., Pappel.

♄. Btn.std. schlaff herabhängend. Tragbl. der Btn. gezähnt od. zerschlitzt. Becher schräg abgeschnitten, unzerteilt. Stb.bl. 8—30. N. meist 2, 2-, selten 4teilig. Fr. 2-, selten 3- od. 4spaltig.

1. Tragbl. der Btn. gewimpert. Stb.bl. meist 8.
2. Ausgewachsene Lb.bl. beiderseits kahl.

555!. **P. trémula** L., Zitter-P. — ♄ mit schwach behaarten u. kahlen Zweigen, kahlen, klebrigen Knospen. Lb.bl. langgestielt, fast kreisrund, buchtig gezähnt. Tragbl. handfg. zerschlitzt, dichtzottig gewimpert. Stb.b. u. N. rot. — III. — Wälder bis zu ca. 1800 m; überall.

2*. Lb.bl. unterseits grau- od. weissfilzig.

556. **P. álba** L., Silber-P. — Grosser ♄ mit weissl., glatter Rinde; jüngere Äste u. Knospen weissfilzig. Lb.bl. rundl. eifg., ungleich stumpfzähnig od. buchtig gelappt, unterseits dicht weissfilzig. Lb.bl. der Stockausschläge handfg. 3- bis 9lappig. Tragbl. lanzettl., nicht od. nur schwach eingeschnitten, gewimpert. — III, IV. — Häufig angepflanzt, sonst wohl nur verwildert; (wild angebl. in Zentr.- u. S.-Eur., Kl.-As., O.-Sibir.).

1*. Tragbl. der Btn. kahl; Knospenschuppen kahl, klebrig. Stb.bl. 12—30.
3. Lb.bl. länger als breit.

557. **P. nígra** L., Schwarz-P. — ♄ mit ausgebreiteten Ästen; jüngere Zweige stl.rundl. Lb.bl. 3eckig, lang zugespitzt, kahl. Bl.stl. zusammengedrückt. — III. — Ufer; nicht selten; bis zu ca. 1400 m.

3*. Lb.bl. breiter als lang.

558. **P. itálica** Mönch, italienische od. Pyramiden-P. — Hoher ♄ mit aufrechten, eine schmale Krone bildenden Ästen. Lb.bl. 3eckig eifg., kahl. — III. — Häufig angepflanzt, namentl. als Alleebaum; ♀ Exemplare bei uns sehr selten; (Orient).

20. Fam. Juglandáceae, Walnussbäume.

♄ mit unpaarig gefiederten Lb.bl. Nebenbl. 0. Btn. einhäusig. Per. 4gliedrig. Stb.bl. ∞. Fr.kn. unterstdg., unvollstdg. 2fächerig, einsamig

151. Júglans L., Walnussbaum.

559. **J. régia** L., Walnussbaum. — 10—25 m. Lb.bl. meist mit 9 ovalen, unterseits in den Aderachseln bärtigen, sonst kahlen Bl chen. ♂ Btn. in dichten, zylindr. Kätzchen in den Achseln abgefallener Lb.bl. der vorjährigen Zweige. Die 4 Per.bl. mit den 2 V.bl. zu einer 6teiligen Hülle verwachsen. ♀ Btn. in ährigen, armblütigen Btn.std. an den Gipfeln diesjähriger Zweige. Fr. eine Steinfr., mit in der Reife brauner, unregelmässig sich ablösender, fleischiger äusserer u. steinharter innerer Fr.schale, einsamig. Sam. mit grossen, ölreichen Keimbl. — Im Orient (Nordgriechenland?) einheimisch. — IV, V. — Kultiviert.

21. Fam. Betuláceae, Birkengewächse.



Fig. 24. Blühender Zweig von Corylus avellana; ♂ männl., ♀ weibl. Btn.stde. Fig. 25. Fr. von Carpinus betulus; *a* Tragbl., *b* V.bl. Fig. 26. Blühender Zweig von Betula alba; ♂ männl., ♀ weibl. Btn.stde. Fig. 27 eine ♂, Fig. 28 eine ♀ Btn.gruppe von Betula alba. Fig. 29. Fr. von Betula alba. Fig. 30. Fr.gruppe mit Kätzchenschuppen von Betula alba, von aussen gesehen.

♄ od. ♄ mit spiral. od. 2zeilig. Lb.bl. mit abfallenden Neb.bl. Btn. 1häusig; Per. 0 od. einfach. ♂ Einzelbtn.stde. 1- bis 3blütig, zu langen walzl. Kätzchen (Ähren) vereinigt. Stb.bl. 2—4, oft gespalten, vor den Per.bl. ♀ Einzelbtn.stde. 3- od. durch Verkümmerung

der Mittelbte. 2 blütig, zu kürzeren (bei Córylus knospenfgn.) Ähren vereinigt; Fr.kn. 2 fächerig, unterstdg. N. 2. Fr. nussig.

1. ♂ **Btn. einzeln in der Achsel der Tragbl., ohne Per., aus 8 Stb.bl.-hälften bestehend.**
   2. **Lb.bl. zur Bte.zeit noch ganz unentwickelt, ⊙ Triebe mit langen rötl. Drüsenhaaren.** **152. Córylus.**
   2*. **Lb.bl. zur Bte.zeit mindestens schon in Entfaltung begriffen.**
      3. ♂ **Btn.stde. lockerblütig. Fr.std. mit 3 lappigen Hochbl.hüllen.** **153. Carpínus.**
      3*. ♂ **Btn.stde. dichtblütig. Fr.std. hopfenkätzchenähnl., mit bleichen, hohlen Hochbl.hüllen.** **154. Óstrya.**

1*. ♂ **Btn. zu mehreren in der Achsel der Tragbl., mit Per.**
   4. **Stb.bl. gespalten. Schuppen des Fr.stds. bei der Fr.reife abfallend (Mark auf dem Querschnitt ± kreisfg., Knospen ungestielt).** **155. Bétula.**
   4*. **Stb.bl. ungespalten. Schuppen des Fr.stds. bei der Reife verholzend, bleibend (Mark auf dem Querschnitt 3 strahlig, Knospen gestielt).**[1] **156. Álnus.**

152. Córylus L., Haselnuss.

560!. **C. avellána** L., Haselnuss. — ⅀ bis 9 m hoher ⅄. Lb.bl. 2 zeilig, kurzgestielt, rundl. od. längl. verkehrteifg., doppelt gesägt, kurzhaarig. ♂ Kätzchen dicht; Btn. mit 2, mit 2 Tragbl. verwachs. Vorbl. ♀ Bt.stde. den Lb.knospen ähnl., von diesen durch das rote N.bündel verschieden. Fr. von einer unregelmässig geschlitzten H. aus den verwachsenen Trag- u. V.bl. umgeben. — II, III. — Wälder, Gebüsche, Hecken, Bachufer, im ganzen Gebiet verbr.; St.G. u. App. bis 1100 m (Max. 1220), B.O. 1350 m, Wdt. 1560 m, W. 1400 (Max. 1540), Bergell 1730. Bildet im transalpinen „Buschwald" die tonangebende Art.

153. Carpínus L., Hainbuche, Weissbuche.

561!. **C. bétulus** L., birkenähnl. H. — ⅄; bis 20 m. Rinde glatt, weissl.grau, Stamm mit gedrehten Längsfurchen. Junge Zweige u. Btn.stle. zottig. Lb.bl. längl. eifg., faltig, zugespitzt, am Gde. schief, doppelt gesägt. ♂ Btn.stde. ährig, lang zylindr.; Btn. ohne V.bl. u. Per.; 4—12 (scheinbar 8—24) behaarte Stb.bl. in der Achsel des Tragbl., zu einer Mittelbte. u. 2 Seitenbtn. gehörend. ♀ Btn.stde. lockerährig; Tragbl. abfallend, in ihrer Achsel eine 2 blütige Trugdolde bergend; Tragbl. u. die 2 V.bl. jeder Bte. zu später vergrösserter H. verwachsen. N. 2, fadenfg. Fr. von dem gezähnelten Rande des Per. gekrönt. Fr.hülle 3 spaltig, vielmal länger als die Fr., der mittlere Lapp. mehrmals so lang als die seitl. — V. — Wälder, Gebüsche, Hecken, lückenhaft verbr. in der Hügel- u. unt. Bergreg. im Mittelland; Alp. u. Jura bis ca. 800 m (fehlt Gl. u. Gr., dem St.G. Oberl. u. Toggenburg, nahezu auch App., Curfirstengebiet u. dem Mittelwallis).

154. Óstrya Scop., Hopfenbuche.

562. **O. itálica** Scop., italienische H. — ⅄ od. ⅀. Lb.bl. eifg. zugespitzt, am Gde. fast herzfg., kurz gestielt, scharf doppelt gesägt. Unterscheidet sich von der vor. Gattung wesentl. durch die hängenden,

[1] Bei Álnus alnobétula Mark auf dem Querschnitt ± kreisfg. u. Knospen ungestielt wie bei Bétula.

zapfenfgn., eifgn. ♀ Fr.stde. u. die flachgedrückt sackfge., die Fr. einschliessende Fr.hülle, die wie bei Carpínus durch Verwachsen der 2 V.bl. u. des Tragbl. entsteht. — IV. — Mediterr. mit Nordgrenze im insubrischen Gebiet; sonnige Hänge, bes. auf Kalk, bis ca. 1000 m; T. (Ufer des Luganersees, Mendrisiotto), Gr. (Misox ob Grono 650 m, Bergell bei Castasegna 720 m, Puschlav bei Brusio 750 m).

155. Bétula L., Birke.

♂ Kätzchen end- u. achselstdg., schon im Herbste weit entwickelt, überwinternd, lang zylindr., ♀ an der Spitze kurzer Seitenäste unter den ♂ stehend, im Winter von Knospenschuppen umhüllt, mit den Lb.bl. sich entwickelnd, viel kleiner als die ♂, mit roten N. ♂ Trugdöldchen 3blütig; Mittelbte. mit, Seitenbtn. ohne entwickelte V.bl.; Per. 4blätterig; 2, seltener 3, bis zum Gde. 2teilige (daher anscheinend 4 od. 6) Stb.bl. ♀ Trugdöldchen 3- od. durch Verkümmern der Mittelbte. 2blütig; ihre V.bl. mit dem Tragbl. zu einer 3lappigen nicht verholzenden, zur Fr.reife abfallenden Schuppe verwachsen. Fr. nussig, dünnhäutig geflügelt.

1. Ⲩ od. grösserer, bis 3 m hoher ⩒. ♂ Kätzchen nackt überwinternd, hängend, ♀ meist zuletzt hängend (Weissbirken).

2. Junge Zweige, besonders Wasserreiser, mit warzigen Harzdrüsen (Birkenkampher) reich besetzt, ausserdem kahl (die Wasserreiser jedoch oft kurzzottig); die alten Zweige kahl, oft drüsenlos. Mittellapp. der Fr.schuppe klein, kürzer als die breiten, meist zurückgebogenen Seitenlapp.; Fr.flügel 2—3mal so breit als die Fr.

563. **B. verrucósa** Ehrh., warzige B. — Bis 30 m hoher Ⲩ. Rinde erst weiss, bald sich in eine schwarze, steinharte Borke verwandelnd, die bis in die Krone reicht. Zweige zuletzt meist hängend, Lb.bl. aus breit keilfgm. bis gestutztem Gde. dreieckig-rhomb., mit nicht abgerundeten Seitenecken, zugespitzt, gesägt, kahl, dünn, hellgrün. — IV. — Wälder, Auen, dürre Triften, Moore, bis zur Buchengrenze, bes. im W. u. T. oft reine Bestände bildend.

2*. Junge Zweige, auch Wasserreiser, drüsenlos (oder nur mit ganz vereinzelten Drüsen), besonders die Langtriebe sammethaarig, ältere aber oft ganz kahl. Mittellapp. der Fr.schuppen mindestens so lang wie die meist aufrechten Seitenlapp. Fr.flügel höchstens 2mal so breit als die Fr.

564!. **B. pubéscens** Ehrh., weichhaarige B., Moor-B. — Bis 30 m hoher Ⲩ od. ⩒. Rinde lange weiss bleibend, erst spät sich in eine rissige, schwarze Borke verwandelnd. Zweige erst bei alten Ⲩ hängend. Lb.bl. aus herzfgm., abgerundetem od. breit keilfgm. Gde. eifg. bis rauteneifg., mit abgerundeten Ecken, nicht zugespitzt, behaart, zuletzt oft nur noch in den Aderwinkeln behaart od. ganz verkahlend, grob gesägt, dickl., trübgrün. — IV. — Hochmoore des Mittellandes, der Alp. u. des J.; Gebüsche, von der Bergregion bis über die Baumgrenze steigend.

1*. Niedrige ⩒. ♂ Kätzchen von Knospenschuppen umgeben, aufrecht, ♀ ebenfalls aufrecht, kurz. Lb.bl. klein, höchstens 35 mm lang.

3. Zweige bald verkahlend, reichl. drüsig warzig.

565. **B. húmilis** Schrank, niedrige B. — ⩒ 60—200 cm. Lb.bl. mit 2—3 mm langen Stln., kahl, rundl. bis eifg., ungleich kerbig gesägt, stumpfl. od. spitzl. Fr.flügel $^1/_3$—$^3/_4$ so breit als die Fr. — V. — Zwischen Breitenfeld u. Abtwil, St.G.

3*. Zweige bleibend dicht u. kurz sammethaarig, ohne Drüsen.

566. **B. nána** L., Zwerg-B. — Niedriges Sträuchlein, bis 1 m; Lb.bl. rundl., breiter als lang od. kreisrund, zierl. stumpf gekerbt. Fr.schuppe ungeteilt od. 3spaltig, Fr.flügel mehrmals schmäler als die Fr. — V. — Hochmoore der Voralp. u. des Jura; Einsiedeln [im Verschwinden], Schwarzenegg, Champoteys, Semsales, Sâles, le Lussy, Forca d. Bosco (?), u. in ∞ jurass. Mooren.

156. Álnus Gärtn., Erle.

♂ Trugdöldchen: Mittelbte. mit 2, Seitenbtn. mit 1 V.bl., welche mit dem Tragbl. verwachsen sind; 4 Per.bl.; 4 Stb.bl.; Stb.b. geteilt, nicht aber die Stb.f. ♀ Trugdöldchen 2blütig (ohne Mittelbtn.); V.bl. mit dem Tragbl. verwachsen, verholzend, stehenbleibend. Fr. schuppen zur Zeit der Reife nicht abfallend.

1. ♀ Kätzchen in Knospen überwinternd, mit den Lb.bl. hervorbrechend. Knospen ungestielt, Mark auf dem Querschnitt ± kreisfg. Fr.flügel häutig, durchscheinend.

567!. **A. alnobétula** (Ehrh.) Hart., Grün-E., Alpen-E. — ♄: bis 2,5 m. Lb.bl. eifg., spitz od. kurz zugespitzt, scharf doppelt gesägt, oberseits kahl, unterseits auf den Nerven kurzhaarig, beiderseits grün. Fr.zapfen hellbraun. — IV, V. — Coniferen- u. alpine Region der Alp., besonders auf Schiefer von 1500—2000 m (Max. ca. 2100 m); ∞ Standorte in Voralp. u. Mittelland.

1*. ♀ Kätzchen nackt überwinternd, im ersten Frühling vor Beginn der Belaubung blühend. Knospen gestielt, Mark auf dem Querschnitt 3strahlig, Fr.flügel 0 od. undurchscheinend.

2. Lb.bl. spitz, Knospen nicht klebrig. Seitl. Zapfen nicht gestielt.

568!. **A. incána** (L.) Willd., Weiss-E. — ♄, bis 24 m. Rinde glänzend silbergrau, keine Borke bildend. Lb.bl. eifg. od. ellipt., am Gde. meist abgerundet, doppelt gesägt, oberseits kahl, unterseits graubehaart, zuletzt oft mit Ausnahme der Nerven kahl. — III, IV. — Auewälder längs der Flüsse, Schuttkegel, Moränen, Rutschhalden; verbr. bis ca. 1500 m.

2*. Lb.bl. stumpf od. ausgerandet, anfangs oberseits klebrig wie die Knospen. Seitl. Fr.zäpfchen deutl. gestielt.

569. **A. glutinósa** (L.) Gärtn., Schwarz-E. — ♄; bis 24 m. Lb.bl. kreisrundl. od. rundl. verkehrteifg., am Gde. keilfg., ausgeschweift gesägt, unterseits blässer grün, in den Nervenwinkeln bärtig, sonst kahl. — II, III. — Längs der Ströme u. Bäche, in Sümpfen, feuchten Wäldern, bis ca. 1200 m.

22. Fam. Fagáceae, Buchengewächse.

♄, seltener ♄, mit spiraligen od. 2zeiligen Lb.bl. mit abfallenden, die Knospenschuppen bildenden Nebenbl. Btn. 1häusig, mit einfachem Per. ♂ Btn. in Scheinähren; Per. 5—8spaltig od. teilig; Stb.bl. 6—12. ♀ Btn. zu 1—5 in einer becherfgn., aus der Achse gebildeten Hülle (Cupula), welche auf der Aussenseite verkümmerte Bl. trägt. Fr.kn. unterstdg., 3fächerig, mit je 2 S.anl. N. 3—6 od. N. 3lappig. Fr. nussig, 1-(seltener 2-)samig.

1. ♂ Btn. in fast kugeligen, langgestielten Büscheln. 157. Fágus.
1*. ♂ Btn. in verlängerten Scheinähren.

2. ♂ Btn. zu mehreren in Knäueln, die Knäuel in verlängerten, fadenfgn. Scheinähren. Achsenbecher mehrere Fr. umschliessend. **158. Castánea.**

2*. ♂ Btn. nicht geknäuelt, wenn auch oft zu mehreren genähert. Achsenbecher nur eine Fr. umschliessend. **159. Quércus.**

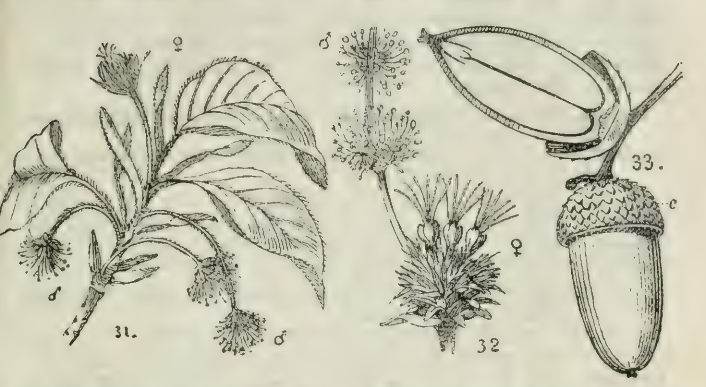


Fig. 31. Blühender Zweig von Fagus silvatica, mit männl., ♂, u. weibl., ♀, Btn.stdn. Fig. 32. Blühender Zweig von Castanea sativa mit männl., ♂, u. weibl., ♀, Btn.stdn. Fig. 33. Fr.zweig von Quercus robur; *c* Cupula.

157. Fágus L., Buche.

570!. **F. silvática** L., Rotbuche. — ♄. Rinde grau, zieml. glatt. Lb.bl. meist eifg., spitzl., entfernt gezähnelt, zottig gewimpert, unterseits blässer grün. Btn.stde seitl., aus den Achseln von Lb.bl.; ♀ höher eingefügt, 2blütig, ohne Endbte., von der gemeinsamen H. umgeben. ♂ Bte. mit 5- od. 6spaltigem Per. u. 8—12 Stb.bl. ♀ Bte.: Per. mit dem 3fächerigen Fr.kn. verwachsen, am Rande zerschlitzt; 3 N. Fr. nussig, 3kantig, einsamig, zu 2 völlig von der stacheligen, zuletzt 4spaltigen H. umgeben. — VI. — Wälder; Nordschweiz bis 1350, Tessin bis 1500 m, im Wallis u. den Zentralalp. seltener.

158. Castánea Mill., Kastanie.

571!. **C. satíva** Mill., essbare K. — ♄. Lb.bl. gestielt, längl. lanzettl., kurz zugespitzt, begrannt gesägt, etwas lederartig, oberseits dunkelgrün, glänzend, unterseits blassgrün. ♂ Bte. mit meist 6-, selten 5-, 7- od. 8spaltigem Per. u. 8—12 Stb.bl. ♀ Bte. am Gde. der Scheinähre, mit meist 6-, seltener 5-, 7- od. 8spaltigem Per. Fr.kn. 5—8-, meist 6fächerig. Fr. nussig, einsamig, völlig von der dichtstacheligen H. umgeben. — Insubr. Gebiet bis 1000 m, Max. 1260 m, Rhonetal, Jurarand, See- u. Föhnzone; auch verschleppt.

159. Quércus L., Eiche.

Btn.stde. seitl.; ♂ verlängert u. unterbrochen ährenfg., in den Achseln von Niederbl.; ♀ höher inseriert, in den Achseln von Lb.bl., kurz ährenfg., armblütig. ♂ Btn. geknäuelt, mit 6—8teiligem Per.

u. 6—10 Stb.bl. ♀ Btn. einzeln, am Gde. von der becherfgn. H. (Achsenbecher, Cupula) umgeben, mit schwachgezähntem Per.rande u. einem 3fächerigen Fr.kn. u. 3lappiger N. Fr. nussig.

1. Lb.bl. mit kurzbespitzten Lapp. Neb.bl. fädl., bleibend.

572!. **Qu. cérris** L., Zerr E. — Y̲. Lb.bl. längl., seicht bis tief sägelappig, unterseits graufilzig, zuletzt kahl. Schuppen der Cupula verlängert, lineal. pfrieml., abstehend, gewunden. — IV. — Bergwälder; Tess. (nur im Sottocenere: Mte. Generoso, Val Muggio, Salvatore, Bré, Astano.

1*. Lapp. der Lb.bl. stumpf, wehrlos. Neb.bl. häutig, abfällig. Schuppen der Cupula angedrückt.

2. Heurige Triebe filzig. Lb.bl. im Frühjahr filzig, die ältern unterseits flaumig, zuletzt oft kahl.

573!. **Qu. lanuginósa** Lam., flaumige E. — Y̲ od. V̲. Lb.bl. gestielt, verkehrteifg., am Gde. ausgerandet od. in den Bl.stl. vorgezogen, buchtig. — IV, V. — Sonnige Hügel; Insubrien, Wallis bis 1450 m, Jura, im Mittelland zerstreut.

2*. Heurige Triebe kahl od. schwach behaart, nie filzig. Lb.bl. kahl, nur anfangs unterseits flaumig.

3. Stl. der ♀ Scheinähre meist länger als der Bl.stl.

574!. **Qu. róbur** L., Stiel-E. — Y̲. Lb.bl meist längl. verkehrteifg., kahl od. unterseits spärl. behaart, am Gde. meist gestutzt od. etwas herzfg., unsymmetr. gelappt, ihr Stl. meist 5, selten bis 10 mm (od. gar 25 mm) lang. Nerven auch in die Buchten laufend. — IV, V. — Wälder, verbr., besonders am Jurarand; obere Grenze Jura 800, Glarus 845, B.O. 1300 m, Curfirsten 1100, St.G., Ob. 1000, Wallis 1250 m.

3*. Stl. der ♀ Scheinähre 0 od. wenigstens nicht länger als der Bl.stl.

575!. **Qu. sessiliflóra** Martyn, Stein-E. — Y̲. Lb.bl. meist verkehrteifg., am Gde. meist verschmälert, unterseits von meist zerstreuten Sternhaaren kurzhaarig, symmetrisch gelappt, ihr Stl. 10—25 mm lang, Buchtnerven nur am Bl.gd. — IV, V. — Wälder, doch im ganzen weniger häufig; nur im Wallis häufiger u. höher steigend, bis 1600 m.

23. Fam. Ulmáceae, Ulmengewächse.

Y̲, seltener V̲, mit 2zeiligen Lb.bl. mit abfallenden Neb.bl. Btn. ☿ od. polygam, in Büscheln od. einzeln, mit einfachem Per. Per. 4- bis 6- bis 8spaltig od. teilig. Stb.bl. so viele wie Per.bl. Fr.kn. 1, oberstdg., 1—2fächerig, 1—2samig. N. 2, verlängert. Fr. entweder nussig u. dann breit geflügelt od. beerig.

1. Per.bl. am Gde. breit verwachsen. Fr. nussig. — 160. Úlmus.
1*. Per.bl. fast ganz frei. Fr. beerig. — 161. Céltis.

160. Úlmus L., Ulme.

Lb.bl. am Gde. ungleichhälftig. Per. 4- bis 8-, gewöhnl. 5- bis 6teilig. Stb.bl. so viele wie Per.bl. u. über denselben, selten weniger. Stb.b. purpurn. Fr.kn. von der Seite zusammengedrückt. Gr. 0; 2 an ihrer Innenseite papillöse N. Fr. ringsum geflügelt; Flügel an der Spitze ausgeschnitten.

1. **Btn. fast ungestielt, in kugeligen, aufrechten Büscheln.**
   2. **Per.zipfel mit weissen Wimpern. Sam. dicht unter dem Ausschnitt des Flügels.**

576!. **U. campéstris** L., Feld-U. — ♄ mit reichl. W.brut; 10—30 m. Zweige u. Knospen kahl, glänzend. Lb.bl. ellipt. bis verkehrteifg., am Gde. ungleichhälftig u. an der längern Bl.hälfte herzfg., kurz zugespitzt, einfach od. oft gegen die Spitze doppelt gesägt, oberseits rauh, oft glatt werdend, unterseits in den Nervenwinkeln am Hauptnerv bärtig. Seitennerven 10—15. Fr. kahl. — III. — Sonnige Hänge, seltener, wärmere u. weniger hohe Lagen bewohnend als die folgende Art (Wallis bis 1300, Wdt. 800 m).

   2*. **Per.zipfel mit rostfarbenen Wimpern. Sam. in der Mitte des Flügels.**

577. **U. montána** With., Berg-U. — ♄ ohne Wurzelbrut; 10—30 m. Zweige u. Knospen borstig behaart. Lb.bl. breit ellipt. bis verkehrteifg., am Gde. ungleichhälftig u. an der längern Bl.hälfte herzfg., zugespitzt, doppelt gesägt, oft 3zipflig, besonders oberseits sehr rauh, unterseits behaart u. in den Nervenwinkeln bärtig. Fr. kahl; Seitennerven 13—20. — III. — Wälder; verbr.

1*. **Btn. gestielt, in längl., herabhängenden Büscheln.**

578. **U. pedunculáta** Fougeroux, gestielte U. — ♄; 10—30 m. Lb.bl. eifg. bis rundl., am Gde. ungleichhälftig, an der grössern Bl.-hälfte herzfg., bespitzt, scharf doppelt gesägt, oberseits rauh od. glatt, unterseits rauh behaart. Fr. am Rande zottig gewimpert. — III. — Wälder; selten; Neuenburg (Chaumont), Basel (Muttenz, Schauenburg, Rütihard), Solothurn (N.Rand des Eppenberges bei Schönenwerd, Freudenthal Ct. Schaffh., Lägern (?); häufig kultiviert als Alleebaum).

161. Céltis L., Zürgelbaum.

579. **C. austrális** L., südl. Z. — ♄; bis 10 m. Lb.bl. kurz gestielt, schief eifg., längl., lang zugespitzt, doppelt scharf gesägt, beiderseits weich behaart. Btn. einzeln od. büschelig, lang gestielt. Per.bl. fast frei, an der Spitze häutig. Stb.b. gelb. Fr. eine Steinfr., bespitzt, schwarz. — III, IV. — T., Gondo am Simplon, Bergell (dicht an der ital. Grenze), Puschlav.

24. Fam. Moráceae, Maulbeergewächse.

♄, ♄ od. ♃, zum Teil kletternd, meist mit Milchsaft. Lb.bl. wechsel- od. gegenstdg., mit (oft abfallenden) Neb.bl., gelappt. Btn. 1- od. 2 häusig, in verschiedenen Btn.stdn. Per. unscheinbar, einfach, aus 3—5 oft am Gde. verwachsenen Bl. bestehend od. becherfg. Stb.bl. 1—6, meist 4—5. Fr.kn. 1, 1- bis 2 fächerig, mit 2 N. Fr. nussig, oft zu fleischigen Sammelfr. vereinigt.

1. **Holzgewächse (♄ od. ♄) mit wechselstdgn. Lb.bl. u. fleischiger Sammelfr.**
   2. **♂ u. ♀ Btn. im Innern eines fleischigen, birnfgn. Behälters eingeschlossen. Sammelfr. birnfg.** (Feige). **162. Ficus.**
   2*. **♂ u. ♀ Btn.stde. voneinander getrennt, gestielte, dichtblütige Ährchen bildend. Sammelfr. brombeerähnl. 163. Mórus.**
1*. **Windende Staude od. aufrechtes Kraut.**
   3. **Windende Staude. 164. Húmulus.**
   3*. **⊙, aufrechtes Kraut. 165. Cánnabis.**

162. Ficus, L., Feigenbaum.

580. **F. cárica** L., ächter F. — ♄; bis 10 m. Lb.bl. meist herzfg., 3- bis 5 lappig, geschweift gezähnt, oberseits rauh, unterseits flaumhaarig. Btn. eingeschlechtig, im Innern eines fleischigen, birnfgn. Behälters eingeschlossen. Per. der ♂ Bte. 3-, der ♀ Bte. 5 teilig. Stb.bl. 1—6; Gr. 1 mit 2 N. Sammelfr. birnfg. (Feige), im Innern die nussigen Einzelfrüchte bergend. — V. — T., W.; verwildert; (in S.Eur. häufig, ursprüngl. wild jedoch vielleicht nur im Orient).

163. Mórus L., Maulbeerbaum.

♄. Lb.bl. ungeteilt od. lappig eingeschnitten od. gesägt, eifg. bis rundl. eifg., am Gde. oft, bisweilen ungleich herzfg., dünn od. derb, beiderseits od. unterseits ± rauhhaarig. Btn. eingeschlechtig, in kurzen, kopfigen Kätzchen. Btn.std. der ♂ Btn. verlängert, zylindr. Per. 4 teilig Stb.bl. 4, den Per.bl. gegenüber. Fr.kn. verkümmert. Btn.std. der ♀ Btn. eifg. bis längl. eifg. Per. fast 4-blätterig. Fr.kn. 2 fächerig, Fächer einsamig. Gr. 2, mit drüsig zottiger N. Die Maulbeere ist eine Sammelfr., in welcher die Einzelfr. durch die fleischig werdenden Per.bl. mit einander vereint sind.

1. Lb.bl. meist ungeteilt, dünn, oberseits kahl, unterseits spärl. behaart.

581. **M. álba** L., weisser M. — 5—12 m. Lb.bl. rundl. eifg., meist ungeteilt, seltener durch stumpfe Buchten 3- bis 5 lappig od. -spaltig, mit ungleich gesägtem Rande u. schief herzfgm. Gde. ♀ Btn.std. meist so lang wie sein Stl. Sammelfr. weissl. — Im Orient heimisch, kommt schon an der untern Wolga vor. — V. — Im südl. Teile des Gebietes häufig kultiviert, da die Lb.bl. den Seidenraupen das beste Futter liefern.

1*. Lb.bl. derb, oberseits rauhaarig.

582. **M. nígra** L., schwarzer M. — 7—12 m. Lb.bl. ungeteilt od. gelappt, eifg., mit herzfgm. Gde., gleichfg. sägezähnig, beiderseits flaumig, rauhhaarig. ♀ Btn.std. ungestielt od. doch länger als der Stl. — Im Orient einheim. — V. — In wärmeren Teilen des Gebietes (W., T.) der schwarzen Sammelfr. wegen hin u. wieder angebaut. Als Futterpfl. der Seidenraupe weniger geeignet.

164. Húmulus L., Hopfen.

583. **H. lúpulus** L., rauher H. — ♃; 3—6 m. Stgl. rechtswindend, rauhhaarige Lb.bl. langgestielt, untere 3- bis 5 lappig, obere einfach, am Gde. herzfg., grob gesägt gezähnt. ♂ Btn.stde. locker rispig, in Wickel endigend; ♀ Btn.stde. zapfenfg. Btn. zu 4 in der Achsel eines Tragbl., das meist fehlt, dessen Neb.bl. aber gross ausgebildet sind. Per. napffg. Fr. nussig, 1 fächerig, 1 samig. — VI. — Hecken, Gebüsche; verbr.

165. Cánnabis L., Hanf.

584. **C. satíva** L., Hanf. — ⊙; 30—150 cm. Stgl. aufrecht, borstig behaart. ♀ Pfl. grösser u. dichter belaubt als die ♂. Lb.bl. langgestielt, handfg. 5- bis 7 zählig geteilt, rauhhaarig. Bl.chen grob-gesägt. Btn. 2 häusig. Btn.std. rispig, endstdg., unterwärts durchblättert. ♂ Bte.: Perbl. 5, Stb.bl. 5, den Per.bl. gegenüber, in der Knospe gerade, mit kurzen, haarfgn. Stb.f. u. grossen Stb.b. ♀ Bt.:

Per. kurz, ungeteilt, Fr.bl. 2, einen einfächerigen, einsamigen Fr.kn. bildend, N. 2, mit stark verlängerten, warzigrauhen N. Fr. nussig. ✝. — Stammt aus Indien. — VI. VII. — Bei uns als wichtige Gespinstpfl. kultiviert; häufig verwildert.

25. Fam. Urticáceae, Nesselgewächse.

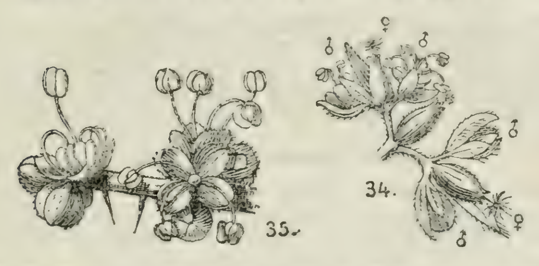


Fig. 34. Ein Teil eines Btn.stds. von Parietaria officinalis; ♂ männl., ♀ weibl. Btn. Fig. 35. Ein Teil eines männl. Btn.stds. von Urtica diœca.

⊙ od. ♃, mit gegen- od. wechselstdgn., ungeteilten Lb.bl., meist ohne Neb bl. Btn. meist eingeschlechtig, mit 4 od. 5 Per.bl. Stb.bl. ebensoviel, vor den Per.bl. stehend, in der Knospe eingebogen. Ein 1fächeriger Fr.kn. mit 1 gd.stdgn. Sam. 1 Gr. mit kopf- od. pinselfgr. N. Fr. nussig.

1. Lb.bl. gegenstdg., gesägt. **166. Urtíca.**
1*. Lb.bl. wechselstdg., ganzrandig. **167. Parietária.**

166. Urtíca L., Nessel.

⊙ od. ♃, aufrecht, mit Brennhaaren. Btn.stde. seitl. aus der Basis eines oft fehlschlagenden Lb.zweiges entspringend, rispig, geknäuelte Wickel tragend. Per. 4teilig. ♂ Btn. mit 4 vor den Per.bl. stehenden Stb.bl., ♀ mit ungleich grossen Per.bl., die grössern später die Fr. einschliessend. N. pinselfg.

1. Lb.bl. eifg. od. ellipt., spitz, die untern kürzer als ihr Stl.

585. **U. úrens** L., brennende N. — ⊙; 10—60 cm. Lb.bl. eingeschnitten gesägt. Btn.zweige trugdoldig, ♂ u. ♀ Btn. tragend, meist kürzer als die Bl.stle., der sie tragende Lb.zweig meist entwickelt. — VI. — Mauern, Schutt; verbr.

1*. Lb.bl. am Gde. meist herzfg., zugespitzt, länger als ihr Stl.

586!. **U. diœca** L., 2häusige N. — ♃; 30—150 cm. Lb.bl. längl. herzfg., die obern grob gesägt. Btn.zweige nur ♂ od. ♀ Btn. tragend, die ♂ aufrecht, ♀ hängend, alle länger als die Bl.stle., der sie tragende Lb.trieb fehlschlagend od. schwach entwickelt. — VI. — Hecken, Wegränder; überall.

167. Parietária L., Glaskraut.

587!. **P. officinális** L., gebräuchliches Gl. — ♃; 30—100 cm. Ohne Brennhaare. Lb.bl. gestielt, längl. eifg., kurzhaarig, beiderends

zugespitzt. Btn.stde. zu 2 am Gde. achselstdgr. — oft unterdrückter — Lb.zweige, trugdoldig, gedrängte Wickel tragend. Per. der ☿ Btn. 4teilig, der ♀ 4zähnig. Stb.bl. 4, beim Aufblühen sich elastisch gerade streckend. Gr. kurz; N. sprengwedelfg. — VI, VII. — Mauern, Schutt, in feuchten Wäldern; hie u. da; Hauptverbreit. südl. der Alp.

26. Fam. Loranthàceae, Mistelgewächse.

Wintergrüne, auf Holzgewächsen schmarotzende ♄, mit gegenstdgn., zuweilen verkümmerten Lb.bl. Btn. ☿ od. eingeschlechtig. K.saum 4- bis 8-, selten 3teilig, in den ♀ Btn. mit den Fr.bl. zu einem in die Btn.achse eingesenkten, unterstdgn. Fr.kn. verwachsen. Kr.bl. 4—6. Stb.bl. 4—6, vor den Kr.bl. Fr. beerig od. steinfruchtartig.

168. Viscum L., Mistel.

588!. **V. álbum** L., weisse M. — Stgl. wiederholt gabelästig. Lb.bl. gegenstdg., lederig, längl. verkehrteifg. bis leicht sichelfg. gekrümmt. Btn. zu 3, endstdg. Btn. meist 2häusig. ♂ Btn.: K. 0; Kr. meist 4teilig. Stb.bl. ungestielt; Stb.b. mit den Kr.bl. verwachsen, mit ∞, porenfg. sich öffnenden Pollenfächern. ♀ Btn.: K.saum kurz, undeutl. 4zähnig. Kr.bl. 4, klein. N. sitzend, polsterfg. Fr. beerig, 1- bis 2samig, mit zähem, schleimigem Fleische. †. — III, IV. — Auf Laub- u. Nadelholzbäumen schmarotzend.

27. Fam. Santalàceae, Sandelholzgewächse.

♃, ♄, meist schmarotzend. Lb.bl. grün, ungeteilt. Neb.bl. 0. Btn. ☿, seltener eingeschlechtig, ⊕. Per. kelchähnl., verwachsenblättrig, oberstdg. Stb.bl. der Per.röhre eingefügt, vor den Abschnitten. Fr.kn. 1fächerig, mit 2—4 S.anl. Fr. nussig od. steinfr.-artig, einsamig.

169. Thesium L., Bergflachs.

♃, deren W. sich mittels Saugwarzen an den W. anderer Pfl. anhängen. Lb.bl. schmal, spitz. Btn.std. traubig od. rispig, 1- bis 5blütige Trugdolden tragend. Per. bleibend, trichter- od. glockenfg., 5- bis 4spaltig. N. kopfig. Gr.länge wechselnd.

1. Unter jeder Bte. 3 Hochbl. Stgl. an der Spitze ohne Lb.bl.

2. Per.saum an der Fr. bis zum Gde. eingerollt, $^1/_3$ so lang als die Fr.

3. Lb.bl. lineal. lanzettl., 1nervig od. schwach 3nervig.

589. **T. linifólium** Schrank, leinblätteriger B. — 15—50 cm. Gd.achse dünn, kriechend, dünne, gelbl., verlängerte, zerbrechl. Ausläufer treibend. Lb.bl. zugespitzt, gelbl.grün, 1—3 mm breit. — V, VI. — Kastanienwälder, Hügel; selten; G., Wdt., W. (Saxon), T.

3*. Lb.bl. eilanzettl., stark 3nervig bis undeutl. 5nervig.

590. **T. bávarum** Schrank, bayrischer B. — 40—80 cm. Gd.achse knorrig, dick, ohne Ausläufer. Lb.bl. dunkelbläul.grün, 3—7 mm breit. — V, VI. — Abhänge, Hügel; selten; T., Z., Aarg., Th., Sch., von Mammern u. Stein längs dem Rhein u. Aare bis Roggenfluh, Gr.

2*. Per.saum an der Fr. röhrig, nur an der Spitze eingerollt, so lang od. länger als die Fr.

4. Fr.stle. aufgerichtet, ± einseitswendig, die obern Hochbl. glattwendig.

591. **T. alpínum** L., Alp.-B. — Lb.bl. schmallineal., 1nervig. — Var. **týpicum** Beck, 10—20 cm, ± unverästelt; var. **tenuifólium** Saut., 15—50 cm, rispig ästig, die Äste meist verlängert u. traubigblütig. — V, VI. — Triften, Abhänge, Alp., Voralp., J., seltener Ebene; verbr.

4*. Fr.stle. wagrecht abstehend, allseitswendig, obere Hochbl. am Rande von feinen Zähnen rauh.

592!. **T. praténse** Ehrh., Wiesen-B. — 15—50 cm. Stgl. traubig od. rispig. Lb.bl. lineal., schwach 3nervig. — V, VI. — Triften, besonders der Berge; verbr.

1*. Unter jeder Bte. nur 1 Hochbl. Stgl.spitze mit Lb.bl.schopf.

593!. **T. rostrátum** M. u. K., schnabelfrüchtiger B. — 20—30 cm. Ohne Ausläufer. Stgl. unverästelt. Fr. saftig, gelbl. — IV, V. — Triften, selten; Aarg. (Lägern), Z., Th. (Mammern), Sch., St.G. (Vilters), Gr. (um Chur).

28. Fam. Aristolochiáceae, Osterluzeigewächse.

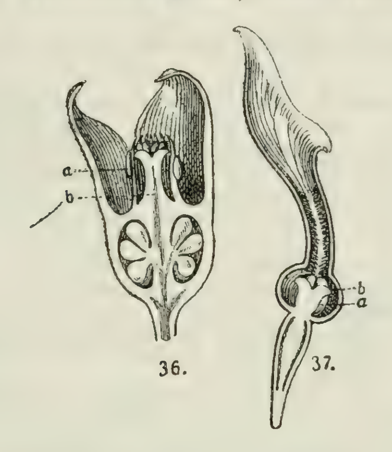


Fig. 36. Bte. von Asarum europaeum im Längsschnitt; *a* Stb.bl., *b* Gr
Fig. 37. Bte. von Aristolochia clematitis im Längsschnitt; *a* Stb.b., *b* Gr.

♃. Aufrecht od. windend, mit wechselstdg. 2zeiligen, ungeteilten Lb.bl.; ohne Neb.bl. Btn. ☿. Per. meist 3gliederig, verwachsenblätterig, ⊕ od. ↓. Stb.bl. 6 od. 12, einer oberweibigen Scheibe eingefügt, mit dem Gr. verwachsen od. frei; Stb.f. kurz od. 0. Fr.kn. unterstdg., durch falsche Scheidewände 6fächerig, mit ∞ S.anl. Fr. kapselig.

1. Per. glockig, ⊕. **170. Ásarum.**
1*. Per. bauchig röhrig, ↓. **171. Aristolóchia.**

170. Ásarum L., Haselwurz.

594. **A. europǽum** L., europäische H. — 5—10 cm. Gd-achse ästig, kriechend. Stgl. aufsteigend, beschuppt, an der Spitze 2 gestielte, nierenfge. Lb.bl. tragend u. durch eine kurzgestielte,

schmutzig braunrote Bte. abgeschlossen. Per. 3- (bis 4-) spaltig, bleibend. Stb.bl. 12, frei. N. 6strahlig. Sam. mit schwammigem Anhängsel. †. — IV. — Wälder, Gebüsche; verbr.

171. Aristolóchia L., Osterluzei.

♃. Per. abfallend, mit 1lippigem Saume. Stb.bl. 6, dem Gr. angewachsen. Gr. kurz. N.lappen 6. S.anhängsel 0.

1. Btn. gebüschelt in den Achseln der Lb.bl.

595. **A. clematítis** L., waldrebenartige Ost. — 25—50 cm. Gd.achse kurzkriechend. Stgl. aufrecht. Lb.bl. gestielt, rundl. bis eifg., tief herzfg. Btn. achselstdg., in doldenähnl. Wickeln. Per. gelb. — V. — Hecken, Weinberge; nicht häufig (fehlt J., N., L.*).

1*. Btn. einzeln in den Achseln der Lb.bl.

596. **A. rotúnda** L., rundblätterige Ost. — 30—40 cm. Gd.-achse knollig. Stgl. dünn, niederliegend od. aufsteigend. Lb.bl. ungestielt, herzeifg., stumpf. Btn. achselstdg., einzeln. Per. von rötl.-brauner Gd.farbe. — V. — T. (Lugano, Gandria, Carona am S. Salv.).

29. Fam. Polygonáceae, Knöterichgewächse.

⊙ od. ♃ (einige ausländische Arten auch ♄ od. ♄). Lb.bl. wechselstdg., meist ungeteilt, seltener gelappt od. geteilt, am Gde. mit einer stgl.umfassenden, vom Bl.stl. ± freien Scheide (Ochrea). Btn. meist klein, ☿ od. 1geschlechtig, ⊕. Btn.bl.kreise 2-, 3- od. 5zählig. Btn.hülle frei od. verwachsen, unterstdg. Per.bl. zur Bte.zeit meist gleich, bis zur Fr.reife bleibend u. oft mit der Fr. abfallend. Bl. des innern Kreises während der Fr.reife oft ± auswachsend. Stb.bl. 3—9. 1 Fr.kn. mit 2—3 freien od. den Kanten des Fr.kn. etwas angewachsenen Gr., 1fächerig. Fr. nussig, oft 3kantig.

1. Per.bl. 6 od. 4, deutl. in 2 Kreisen, die innern nach der Bte. grösser. Gr. mit pinselfgr. N.

2. Per.bl. 6, die 3 innern nach der Bte. zusammenneigend, der Fr. zieml. eng anliegend. Stb.bl. 6, paarig vor den äussern Per.bl. Gr. 3. Fr. 3kantig, ungeflügelt. 172. Rúmex.

2*. Per.bl. 4, die 2 innern der Fr. angedrückt, die 2 äussern zurückgeschlagen. Gr. 2. Fr. linsenfg., 2flügelig. 173. Oxýria.

1*. Per. 3- bis 6- (meist 5-) spaltig, die Zipfel spiralig angeordnet, auch nach der Bte. ± gleich gross, nicht in 2 verschieden ausgebildeten Kreisen, meist kr.artig, (weiss od. rot) gefärbt. N. kopfig. Fr. zusammengedrückt od. 3kantig, ungeflügelt.

3. Fr. 3kantig od. linsenfg., vom Per. eingeschlossen od. wenig länger als dasselbe. 174. Polýgonum.

3*. Fr. 3kantig, 2—3 mal länger als das Per. (Lb.bl. breit herzpfeilfg. Stgl. gerade, aufrecht). 175. Fagopýrum.

172. Rúmex L., Ampfer.[1])

Kräuter (ausländische Arten auch ♄) mit gd.- u. stgl.stdgn., oft spiessfgn. Lb.bl. mit häutiger, oft bald verschwindender Scheide (Ochrea). Btn. in Büscheln, die traubige od. rispige Btn.stde. bilden, ☿ od. 1geschlechtig. Per. meist 6blätterig, grün od. rötl., die 3 innern Bl. nach der Bte. meist stark vergrössert, der Fr. anliegend, an der Aussenseite oft mit einer gelbl., roten od. braunen Schwiele.

[1]) Zur Bestimmung sind Btn., Fr. u. gd.stdge. Lb.bl. notwendig.

Stb.bl. 6, paarig vor den äussern Per.bl. Gr. 3, kurz, an den Kanten des Fr.kn. hinabgeschlagen, mit grosser, vielfach geteilter N. Fr. 3kantig, ungeflügelt, mit dem Per. abfallend, 1fächerig, 1samig.

1. Btn. ☿, zuweilen mit einigen ♀ untermischt. Lb.bl. weder spiess- noch pfeilfg.

2. Innere Per.bl. ohne Schwiele, ganzrandig od. etwas kerbig gezähnelt, so lang od. wenig länger als breit.

3. Gd.stdge. Lb.bl. 3eckigherzfg., längl.eifg., spitz; stgl.stdge. lanzettl., spitz. Fr.stl. nicht gegliedert.

597. **R. aquáticus** L., Wasser-A. — ♃; bis 175 cm. Gd.stdge. Lb.bl. sehr gross (bis 50 cm), stgl.stdge. am Gde. abgerundet. Bl.stl. nach der Bl.fläche hin schmalrinnig. Btn.std. gross, vielfach rispig zusammengesetzt. Innere Per.bl. zur Fr.zeit häutig, netzaderig, herzeifg. — VIII. — Ufer, Gräben; selten: N. u. B. am Doubs, Sch. (Wutach).

3*. Gd.stdge. Lb.bl. rundl.herzeifg., stumpf od. kurz bespitzt; stgl.-stdge. eilanzettl. Fr.stl. zur Reifezeit gegliedert.

598. **R. alpínus** L., Alp.-A. — ♃; bis 150 cm. Gd.stdge. Lb.bl. sehr gross (bis 50 cm), am Rande etwas wellig. Bl.stl. breitrinnig. Bl.scheide gross. Per.bl. zur Fr.zeit herzeifg., netzaderig. — VII. — Alp., Voralp.; um Sennhütten.

2*. Alle od. doch eines der innern Per.bl. mit grosser Schwiele (selten bei R. conglomerátus alle schwielenlos).

4. Innere Per.zipfel ganzrandig od. nur am Gde. schwach gezähnt.

5. Innere Per.bl. längl. eifg., mehrfach länger als breit, zur Fr.zeit nur 2—3 mm lang.

6. Meist alle Per.bl. mit längl. Schwiele (selten alle schwielenlos). **Fr.stle. kurz, auch an den längsten das obere Glied kaum so lang wie das Fr.per.**

599!. **R. conglomerátus** Murr., Wald-A. — ♃; 30—60 cm. Äste abstehend. Gd.stdge. Lb.bl. längl., mit herzeifgm. Gde. od. abgerundet; stgl.stdge. lanzettl., zugespitzt. Btn.quirle mit Ausnahme der obersten beblättert. Btn.stl. etwas unter der Mitte gegliedert, sein unteres Glied $^{3}/_{4}$—1 mm lang. — VII. — Gräben, feuchte Waldstellen, Schutt; überall.

6*. 1 Per.bl. mit kugelig eifgr. Schwiele. Oberes Glied der längern Fr.stle. so lang od. länger als das Fr.per.

600!. **R. sanguíneus** L., Blut-A. — ♃; Stgl. bis 60 cm, oft rötl. angelaufen. Äste aufrecht abstehend. Lb.bl. herzfg. eilanzettl., zugespitzt, mit wellig kerbigem Rand; obere lanzettl. Btn.std. unterwärts beblättert, oben bl.los. Btn.stl. fast am Gde. gegliedert, das untere Glied ca. $^{1}/_{4}$ mm lang. – VII. – Wälder, feuchte Gebüsche; verbr.

5*. Innere Per.bl. so lang od. wenig länger als breit, zur Fr.reife ± 5 mm lang.

7. Innere Per.bl. rundl. herzfg., mit grosser, eifgr. Schwiele. Untere Lb.bl. am Gde. gestutzt bis herzfg.

8. Alle Per.bl. mit Schwiele, aber 2 davon oft klein u. undeutl. Lb.bl. am Rande welligkraus. Bl.stl. oberseits flach.

601. **R. críspus** L., krauser A. — ♃; 50—100 cm. Lb.bl. dickl., gd.stdge. längl., am Gde. gestutzt, vorn abgerundet, mit wellig krausem Rande, stgl.stdge. lanzettl., spitz. Innere Per.bl. zur Fr.zeit kreisrund herzfg. Schwielen oft ungleich, eine gross, die 2 andern klein. — VII. — Feuchte Wiesen, Gräben; überall.

8*. 1 Per.bl. mit Schwiele. Lb.bl. fast flach. Bl.stl. oberseits rinnig.

602. **R. patiéntia** L., englischer Spinat. — ♃; 1—2 m. Lb.bl. dünn, die untern längl. ellipt., zugespitzt, am Gde. abgerundet od. schwach herzfg. ausgerandet; obere Lb.bl. lanzettl., beiderends verschmälert. Btn.std. nur am Gde. beblättert. Innere Per.bl. rosenrot. — VII. — Alte Mauern; verwildert; Sitten, Spiez, Aarburg, Wildegg; (S.-Eur.).

7*. Per.bl. fast 2mal so lang als breit, 3eckig, mit grosser, längl. Schwiele. Lb.bl. am Gde. verschmälert.

603. **R. hydrolápathum** Huds., Ufer-A. — ♃; bis 150 cm. Lb.bl. sehr gross, bis 1 m lang, längl. lanzettl., gegen den Gd. verschmälert, etwas zugespitzt, flach od. mit etwas wellig krausem Rande. Alle innern Per.bl. mit Schwiele. — VII. — Sümpfe, Ufer; nicht häufig; Wdt., W., T.?, Fr., N., B. M., S.?, Sch. (ruderal), Th.; bei Zofingen eingebürgert.

4*. Innere Per.bl. zur Fr.zeit stark gezähnt.

9. Btn.std. dicht, oben fast ununterbrochen. Btn.quirle bis zur Spitze beblättert. Alle Lb.bl. am Gde. verschmälert.

604. **R. marítimus** L., Meer-A. — ⊙; 30—100 cm. Gd.stdge. Lb.bl. etwa 15 cm lang, lanzettl., beiderends verschmälert; stgl.stdge. lineal. lanzettl. Btn.stl. nahe dem Gde. gegliedert, nach oben keulenfg. verdickt. Innere Per.bl. fast rautenfg., mit schmaler, langer Schwiele, jederseits mit 2—4 wagrecht abstehenden, borstenfgn. Zähnen, welche ungefähr die Länge des Längendurchmessers des Per.bl. haben. — VII. — Sümpfe, Ufer; sehr selten; Sch. (Egelsee), St. Gallen (ob noch?).

9*. Btn.std. locker, unterbrochen. Gd.stdge. Lb.bl. mit abgerundetem od. herzfgm. Gde.

10. Äste sparrig abstehend. Btn.stde. fast bis zur Spitze beblättert. Fr.stle. derb, starr, meist kürzer als das Per.

605. **R. púlcher** L., schöner A. — ♃; Stgl. bis 1 m, oben hin- u. hergebogen. Gd.stdge. Lb.bl. längl. od. geigenfg., am Gde. herzfg. ausgerandet. Btn.stl. kurz, über dem Gde. gegliedert. Innere Per.bl. eifg.längl., beiderseits mit 4—8 fast dornigen Zähnen, stark erhaben netzaderig. Schwielen längl., etwas ungleich. — VII. — Ungebaute Orte, Wegränder des südl. u. westl. Gebiets; auch verschleppt.

10*. Äste aufrecht-aufsteigend. Btn.stde. oberwärts bl.los. Fr.stle. schlank, meist länger als das Per.

606. **R. obtusifólius** L., stumpfblätteriger A. — ♃; 50—100 cm. Gd.stdge. Lb.bl. gross, flach, langgestielt, herzeifg., stumpf; stgl.stdge. spitz, flach. Btn.std. unten beblättert. Btn. zieml. langgestielt; Btn.stl. dünn, fast in der Mitte gegliedert. Innere Per.bl. 3eckigläugl., pfrieml. gezähnt, in eine ganzrandige Spitze ausgezogen, die ca. $^1/_3$ so lang als das Per.bl. ist. — VII. — Wiesen, Wegränder; überall.

1*. Btn. 2häusig od. vielehig, d. h. ☿ u. ♂ Btn. auf dem gleichen Exemplar. Lb.bl. meist spiess- od. pfeilfg.

11. Btn.stl. kurz, dicht unter der Bte. gegliedert; sämtl. Per.bl. aufrecht, ca. $1^1/_2$ mm lang.

607!. **R. acetosélla** L., kleiner Sauer-A. — ♃; bis 30 cm. Lb.bl. lanzettl. bis lineal., mit wagrecht abstehenden od. bogig nach vorn gerichteten, ganzrandigen Spiessecken. Innere Per.bl. nicht länger als die Fr., schwielenlos. — V. — Brachfelder, Torfmoore, lichte Waldstellen; verbr., auf Urgestein bis in die Hochalp.

11*. Btn.stl. in deutl. Entfernung vom Per. gegliedert; Per.bl. bedeutend grösser.

12. Btn. vielehig. Gd.stdge. u. stgl.stdge. Lb.bl. etwa so breit wie lang, auch die obersten deutl. gestielt. Äussere Per.bl. den innern angedrückt.

608!. **R. scutátus** L., schildblätteriger A. — ♃; bis 50 cm. Lb.bl. oft bläul. bereift, die gd.stdgn. breit eifg. od. fast geigenfg. Spiessecken gleich der Bl.spitze abgerundet od. spitz. Bl.stl. des obersten Lb.bl. so lang wie die Spreite. Innere Per.bl. ca. $^1/_2$ cm lang, kreisrund, mit herzfgm. Gde., netzaderig, schwielenlos. — VI. — Steinige Orte der Voralp., Alp. u. des Jura; häufig.

12*. Btn. 2 häusig. Lb.bl. $1^1/_2$ bis mehrfach länger als breit. Äussere Per.bl. zurückgeschlagen, dem Btn.stl. anliegend.

13. Stgl. beblättert; obere Stgl.bl. fast ungestielt, mit den Spiessecken den Stgl. umfassend.

14. Scheiden fransig zerschlitzt od. gezähnt. Lb.bl. dickl., mit undeutl. Nerven, meist 2—3 cm breit.

609. **R. acetósa** L., Sauer-A. — ♃; bis 100 cm. Lb.bl. eilanzettl., spitz. Spiessecken meist abwärts gerichtet. Innere Per.bl. kreisfg., mit herzfgm. Gde., netzaderig, mit sehr kurzer Schwiele. — V. — Wiesen; überall.

14*. Scheiden ganzrandig, spitz. Lb.bl. dünn, deutl. nervig, meist 4—5 cm breit.

610. **R. arifólius** All., arumblätteriger A. — ♃; 30—100 cm. Lb.bl. längl. eifg., stumpf od. kurz zugespitzt, am Gde. 5—7 nervig; Spiessecken öfter wagrecht abstehend. Innere Per.bl. rundl. herzfg., netzaderig. — VII. — Voralp., Alp. u. Jura.

13*. Stgl. unbeblättert od. 1—2 blätterig, das obere Lb.bl. meist deutl. gestielt.

611. **R. nivális** Hegetschw., Schnee-A. — ♃; 7—30 cm. Lb.bl. etwas dickl., rundl. eifg., die äussern fast herzfg., die innern spiessfg. Btn.büschel meist in einfachem Btn.std. Innere Perbl. herzeifg., mit kleiner, abwärts gebogener Schwiele, äussere zurückgeschlagen. — VIII. — Kiesige Orte der Hochalp., auf Kalk; B.O., Urk., App.*, Gr.

173. Oxýria Hill., Säuerling.

612. **O. dígyna** (L.) Hill., zweiweibiger S. — ♃; 5—30 cm. Stgl. bl.los od. 1—2 blätterig. Lb.bl. langgestielt, nierenfg., doppelt so breit als lang, vorn etwas ausgerandet, bereift. Btn. ☿. Per. 4 blätterig, die 2 innern, grössern Per.bl. der Fr. anliegend, die 2 äussern, kleinern zurückgeschlagen. Stb.bl. paarig den äussern Per.bl. gegenüberstehend, bisweilen 6 Stb.bl. Fr.kn. vorn ausgerandet, mit 2 kurzen Gr. u. pinselfgr. N. Fr. breitgeflügelt, Flügel rot. — VII. — Geröll der Hochalp.

174. Polýgonum L., Knöterich.

Kräuter od. Stauden mit ☿, in Scheintrauben od. -ähren stehenden, seltener in den Bl.achseln geknäuelten Btn. Per. meist 5 teilig, oft kronenartig (weiss od. rot) gefärbt. Stb.bl. 5, 6 od. 8. Fr.kn. am Gde. oft von einem Drüsenring umgeben. Gr. 2 od. 3, oft bis zur Mitte verwachsen. N. kopfig. Fr. vom Per. eingeschlossen, linsenfg. od. 3 kantig.

1 (1* Seite 164). **Stgl. aufrecht od. niederliegend, nicht windend. Btn.stl. unmittelbar unter dem Per. abgegliedert od. nicht gegliedert.**

2. Btn.stde. 3—5 blütig, in den Achseln der Lb.bl. Bl.stl. gegliedert.

613!. **P. aviculáre** L., Vogel-Kn. — ⊙; 5—55 cm. Stgl. ästig, meist niederliegend; Äste bis zur Spitze beblättert. Scheiden oberwärts trockenhäutig, silberweiss glänzend, zerschlitzt. Per. grünl.-weiss od. rötl. Gr. 3, kurz. Fr. 3kantig, runzelig gestreift. — VI—X. — Wegränder, Schutt; überall.

2*. Btn. zu scheinährigen od. traubigen, bisweilen rispig zusammengesetzten Btn.stdn. vereint. Bl.stl. nicht gegliedert.

3. Scheintrauben zu einer vielblütigen Rispe vereint. Btn. gelbl.-weiss. Gr. 3, sehr kurz, mit kopfiger N.

614. **P. alpínum** All., Alpen-Kn. — ♃; 30—60 cm. Stgl. aufrecht, reich verzweigt. Lb.bl. lanzettl. od. eilanzettl., zugespitzt, gewimpert. — VII. — Bergwiesen; W., T., Urk., B.O., Gr.

3*. Btn.std. scheinährig od. -traubig. Gr. ± verlängert.

4. ♃. Stgl. meist einfach, Scheinähren 1—3. Bl.stl. über der Mitte der Scheide abgehend. Obere Stgl.bl. am Gde. herzfg. od. am Rande umgerollt. Stb.bl. od. Gr. das Per. deutl. überragend. Gr. vielmal länger als der Fr.kn. (Btn.std. aufrecht).

5. Btn.std. dünn. Lb.bl. am Rande umgerollt. Stb.bl. meist eingeschlossen. Btn. unterwärts meist durch Brutzwiebeln ersetzt.

615!. **P. vivíparum** L., zwiebeltragender Kn. — ♃; 5—35 cm. Btn.stgl. an der Gd.achse seitenstdg. Untere Lb.bl. mit ungeflügeltem Stl., lanzettl., beiderends verschmälert od. mit abgerundetem od. herzfgm. Gd., die obern lineal. lanzettl., alle unterseits graugrün, durch die verdickten Randnerven kleinkerbig gerieft. Btn. weiss. Gr. 3, frei; N. klein. Fr. 3kantig. Stb.bl. 6—8. — VI—VIII. — Alp., Voralp., Jura.

5*. Btn.std. dick zylindr. Lb.bl. am Rande flach. Stb.bl. hervortretend. Keine Brutzwiebeln.

6. Gr. 3, frei, an der Spitze schwach verdickt. Fr. 3kantig. Untere Bl.stle. geflügelt.

616. **P. bistórta** L., doppeltgedrehter Kn. — ♃; bis 1 m. Gd.achse kurzgliederig, dick, schlangenartig gekrümmt. Btn.stgl. seitenstdg., entfernt beblättert. Untere Lb.bl. langgestielt, unterseits graugrün, längl. eifg., am Gde. gestutzt od. schwach herzfg., mit wellig kerbigem Rande, obere lanzettl. bis lineal., ungestielt. Per. heller od. dunkler rosa. Stb.bl. meist 8. — V, VI. — Feuchte Wiesen, besonders der Voralp., herdenweise.

6*. Gr. meist 2, unterwärts verwachsen; N. kopfig. Fr. linsenfg. Bl.stle. ungeflügelt.

617!. **P. amphíbium** L., Wechsel-Kn. — ♃; 30—100 cm. Gd.achse kurze Ausläufer treibend. Btn.stgl. die Gd.achse abschliessend, meist 1fach. Lb.bl. kürzer od. länger gestielt, lanzettl., am Gde. gestutzt od. herzfg. Per. purpurn. Stb.bl. 5. — VI—IX. — In u. an Gewässern, Gräben, auch auf Schutt; häufig.

4*. ⊙. Stgl. reich verzweigt, ∞ Scheinähren tragend. Bl.stle. unter der Mitte der Scheide abgehend. Lb.bl. am Gde. verschmälert, seltener abgerundet, am Rande flach. Stb.bl. u. Gr. eingeschlossen. Gr. unterwärts verwachsen, höchstens doppelt so lang als der Fr.kn., mit kopfiger N.

7. Scheinähren dichtblütig, zylindr. **Fr.per.** bis 3 mm lang (selten mehr, u. dann bedeutend länger als die **Fr.**). **Lb.bl.** oval bis lanzettl., deutl. aderig. **Fr.** glänzend, rundl., mit aufgesetzter Spitze.

8. Scheiden eng anliegend, lang gewimpert u. gefranst. Lb.bl. kurz gestielt, meist in der Mitte am breitesten, am Gde. stumpf od. spitz. Fr. teils 3kantig, teils linsenfg. u. dann auf 1 Seite konvex.

618. **P. persicária** L., pfirsichblätteriger Kn. — ⊙; 10—60 cm. Pfl. meist drüsenlos. Lb.bl. lanzettl., kahl od. behaart. Btn.stde. meist aufrecht. Per. weissl. od. rötl., zur Fr.zeit ellipt. oval, kaum länger als die schwarze Fr. — VII—IX. — Gräben, Schutt, Äcker; häufig.

8*. Scheiden locker, auf der Fläche kahl od. sehr kurz gewimpert. Lb.bl. länger gestielt, meist im untern Drittel am breitesten, am Gde. zugespitzt (mit konkaven Rändern). Fr. (fast) sämtl. linsenfg., bikonkav.

619!. **P. lapathifólium** Koch, ampferblätteriger Kn — ⊙; 30—60 cm. Lb.bl. oval bis lanzettl., zugespitzt, unterseits drüsig punktiert, in der Mitte oft mit dunkelroten od. schwarzen Flecken. Btn.-stde. meist überhängend nickend. Btn.std.stle., Btn.stle. u. Per. meist reichl. drüsig. Per. rot od. meist weissl.grün, zur Fr.zeit deutl. länger als die braunschwarze Fr., schmal oval, an der Spitze mit aufgesetztem Schnabel. — VI—XI. — Wie vor. Art.

7*. Scheinähren dünn, verlängert, locker, oft überhängend. Fr.per. kaum länger als die Fr., entweder ± 3½ mm lang, od., wenn nur 1½—2½ mm, die Lb.bl. fast lineal., kaum aderig.

9. Per. meist 5teilig, drüsenlos od. mit vereinzelten Drüsen. Pfl. krautartig (nicht scharf) schmeckend.

10. Fr.per. höchstens 2½ mm lang. Lb.bl. lineal. od. lineal. lanzettl., kaum aderig. Stb.bl. meist 5. Fr. glänzend, rundl. eifg., spitz.

620. **P. mínus** Huds., kleiner Kn. — ⊙; 10—50 cm. Stgl. meist niederliegend, oft sehr ästig. Scheiden angedrückt rauhhaarig, lang gefranst. Lb.bl. am Gde. meist abgerundet, bis zur Mitte fast gleichbreit. Btn.stde. meist aufrecht. Per. purpurn, seltener blass. Fr. teils 3kantig, teils linsenfg. — VII. — Gräben, Äcker; nicht häufig (übersehen?).

10*. Fr.per. meist 3½ mm lang. Lb.bl. oval bis längl. lanzettl., deutl. geadert. Stb.bl. meist 6. Fr. an der Spitze matt, eifg., spitz.

621!. **P. míte** Schrank, milder Kn. — ⊙; 25—60 cm. Scheiden auf der Fläche rauhhaarig, am Rande lang (3—5 mm) gefranst. Lb.bl. längl. lanzettl., am Gde. abgerundet stumpf, von der Mitte an beiderends gleichmässig verschmälert. Btn.std. oft überhängend. Per. rötl. Fr. ± 3kantig. — VII, VIII. — Ufer, Gräben; verbr.

9*. Per. meist 3- bis 4teilig, dicht durchscheinend- (trocken erhaben-) drüsig punktiert. Ganze Pfl. scharf pfefferartig schmeckend.

622!. **P. hydrópiper** L., Wasserpfeffer-Kn. — ⊙; 25—100 cm. Stgl. ob den Gelenken oft angeschwollen. Scheiden auf der Fläche meist kahl, die obern am Rande kurz bewimpert. Lb.bl. längl.- od. ovallanzettl., unter der Mitte am breitesten, am Gde. kurz zugespitzt, deutl. geadert. Per. grün od. rötl. Stb.bl. meist 6. Fr. eifg., spitz, auf der einen Seite schwach, auf der andern stark gewölbt, oft fast 3kantig, meist bekörnelt rauh, matt. †. — VII. — Gräben, feuchte Waldstellen, Äcker; zieml. verbr.

1*. Stgl. windend od. hin- u. hergebogen. Lb.bl. tief herz- od. pfeilfg. Btn.stl. fast in der Mitte gegliedert. Btn. in den Bl.achseln büschelig, traubig od. rispig.

11. Äussere Per.bl. (wenigstens teilweise) auf dem Rücken mit häutigen, bis zu 3 mm breiten Flügeln. Fr. glänzend.

623. **P. dumetórum** L., Hecken-Kn. — ⊙. Stgl. windend, 2—3 m. Stgl. u. Lb.bl. kahl. Btn.stl. etwa so lang wie das Per., etwas unter der Mitte gegliedert. Fr. 3kantig. — VII. — Hecken, feuchte Gebüsche; verbr., aber nicht häufig.

11*. Äussere Per.bl. flügellos, dicht drüsig punktiert. Fr. matt.

624. **P. convólvulus** L., Winden-Kn. — ⊙. Stgl. meist hin- u. hergebogen, seltener windend, kantig gefurcht, meist kurzhaarig, ca. 1 m. lang. Lb.bl. körnigrauh. Btn.stl. wenig unterhalb des Per. gegliedert, kürzer als dieses. Fr. meist runzelig gestreift. — VII. — Stoppelfelder, Gartenland; verbr.

175. Fagopýrum Gärtn., Buchweizen.

⊙. Aufrechte Kräuter mit wechselstdgn., gestielten, herzfgn. od. 3eckigen Lb.bl. Btn. ☿. Per. 5teilig, bei der Fr.reife kürzer als die 3kantige, nussige Fr.

1. Kanten der Fr. in der ganzen Länge scharf, ganz, doppelt so lang als das Per. Lb.bl. so lang od. länger als breit.

625!. **F. sagittátum** Gilib., echter B. — ⊙; 15—60 cm. Stgl. aufrecht. Lb.bl. herzpfeilfg., zugespitzt, fast 5eckig. Btn. in doldigtraubigen Btn.stdn., diese an der Spitze des Stgls. zu einem doldenrispigen Gesamtbtn.std. vereinigt. Per. rosenrot od. weiss. — Einheim. in Mittelasien. — VII, VIII. — Auf sandigem Boden hin u. wieder als Mehlfr. gebaut.

1*. Kanten der Fr. unterwärts stumpf, meist ausgeschweift gezähnt, 3mal so lang als das Per. Lb.bl. meist breiter als lang.

626!. **F. tatáricum** (L.) Gärtn., tatarischer B. — ⊙; 30—75 cm. Stgl. aufrecht. Lb.bl. breit, herzpfeilfg., fast 3eckig, zugespitzt. Btn. in verlängert traubigen, mehr einzelstehenden Btn.stdn. Per. grün. — Stammt aus Sibirien. — VII—IX. — Begleitet die vor. Art meist als Unkraut; wird bei uns nur sehr selten als Mehlfr. gebaut.

30. Fam. Chenopodiáceae, Gänsefussgewächse.

⊙ od. ♃, selten ♄, mit unten meist gegenstdgn., oben wechselstdgn., geteilten od. gelappten, zuweilen ganz unentwickelten Lb.bl., ohne Neb.bl. Btn. ☿ od. 1geschlechtig. Per. unscheinbar, einfach, selten 0. Per.bl. 5, 3 od. 2, krautig. Stb.bl. meist so viele als Per.bl., vor denselben stehend, in der Knospenlage einwärts gebogen. 1 Fr.kn. mit einer gd.stdgn. S.anl., 1—4 N. Fr. häutig, seltener erhärtend, meist geschlossen bleibend, seltener mit einem Deckel aufspringend.

1. Btn. ☿, seltener mit eingeschlechtigen gemischt.
   2. Lb.bl. lineal. od. pfrieml., stachelspitzig od. in einen Dorn auslaufend; Btn. einzeln in den Bl.achseln, oft zu Ähren zusammengestellt. **176. Polycnémum.**
   2*. Lb.bl. nicht stachelspitzig od. dornig; Btn. in bl.achselstdgn. od. zu verschiedenen Btn.stdn. zusammengestellten Knäueln, selten einzeln.

3. Per.bl. am Gde. verwachsen. N. eifg. od. lanzettl.; Fr. eingesenkt, mit dem erhärteten Per. verwachsen, zuletzt mit einem Deckel sich öffnend. **177. Béta.**

3*. Per.bl. frei. N. fädl. od. pfrieml., von Papillen flaumig; Fr. frei, von dem unverhärteten Per. umgeben, nicht aufspringend. **178. Chenopódium.**

1*. Btn. 1- od. 2häusig.

4. Btn. 2häusig; N. 4. **179. Spinácia.**

4*. Btn. 1häusig; N. 4. **180. Átriplex.**

176. Polycnémum L., Knorpelkraut.

627!. **P. arvénse** L., Acker-Kn. — ⊙; 2—25 cm. Zieml. kahl. Stgl. besonders am Gde. sehr ästig; Äste niederliegend od. aufsteigend, schlank. Lb.bl. ungestielt, 3kantig, zieml. steif. Btn. einzeln in den Bl.achseln; V.bl. höchstens so lang wie die Per.bl. Per. 5blätterig, trockenhäutig. Stb.bl. 3 (selten 1 od. 5), am Gde. verwachsen. N. 2, sehr kurz gestielt. Fr. eifg., zusammengedrückt, nicht aufspringend. — VII. — Äcker, Brachfelder; nicht häufig.

177. Béta L., Mangold.

628!. **B. vulgáris** L., Runkelrübe. — ☉, ⊙; 60—120 cm. Gd.stdge. Lb.bl. herzfg., stumpf, mit welligem Rande; stgl.stdge. Lb.bl. längl. bis lanzettl. Btn. ☿, 2—3 zu Btn.knäueln vereint, diese in rispigen Btn.stdn. Per. napffg., mit längl. lineal., oben einwärtsgebogenen Lapp. N. meist 3 (2—4). — VI—VIII. — Gebaut u. hin u. wieder verwildert; (stammt von den Küsten Südeuropas).

178. Chenopódium L., Gänsefuss.

Btn. ☿, selten durch Fehlschlagen ♀. Per. 5blätterig. Stb.bl. 5, frei. Fr. vom Per. eingeschlossen, aber nicht mit ihm verwachsen.

1. Stgl. u. Lb.bl. ± drüsig flaumig.

629. **Ch. bótrys** L., weichhaariger G. — ⊙; 15—30 cm. Stgl. aufrecht, meist ästig, gleich den Lb.bl. drüsig weichhaarig, klebrig. Untere u. mittlere Lb.bl. kurzgestielt, im Umriss längl., stumpf, buchtig fiederspaltig," mit meist stumpfl. od. stumpfen Abschn.; oberste Lb.bl. hochbl.artig, lineal. spatelfg., ganzrandig. Btn.stde. achselstdg., locker, obere so lang od. länger als ihre Tragbl. — VII. — Schutt u. Wegränder der wärmern Schweiz; Wdt., W., T., Fr., Gr.; bisweilen verschleppt.

1*. Stgl. u. Lb.bl. mehlig od. kahl, nicht drüsig flaumig.

2. Lb.bl. ganzrandig.

3. ♃, mit spiessfgn., 3eckigen Lb.bl.

630!. **Ch. bónus Henrícus** L., guter Heinrich. — ♃; 15—60 cm. Mehlig bestäubt, etwas klebrig. Stgl. aufrecht, 1fach; Btn.stgl. seitenstdg. Lb.bl. langgestielt, glänzend, stachelspitzig, oberste kurzgestielt, längl. lanzettl. Btn.std. rispig, kurze, dichte Scheinähren tragend. Mittelbtn. 5zählig, seitl. mit 2, 3 od. 0 Stb.bl. — V. — Schutt, Wegränder; überall.

3*. ⊙, Lb.bl. eilängl. od rautenfg.

4. Lb.bl. eilängl., kahl.

631!. **Ch. polyspérmum** L., vielsamiger G. — ⊙; 15—60 cm. Stgl. meist stark verzweigt. Untere Lb.bl. eifg. bis längl. eifg., langgestielt, obere längl. bis lanzettl. Btn.stde. locker, oberste ohne

laubige Tragbl. Per. zur Fr.zeit abstehend. — IV. — Felder, Schutt; verbr.

4*. Lb.bl. rautenfg., mehlig bestäubt.

632!. **Ch. vulvária** L., übelriechender G. — ⊙; 15—30 cm. Graugrün. Sehr unangenehm riechend. Stgl. meist ausgebreitet ästig. Lb.bl. klein, langgestielt, stachelspitzig. Btn.stde. geknäuelt, ohne laubige Tragbl., am Ende des Stgls. u. der Äste rispig gehäufte Scheinähren bildend. Per. zur Fr.zeit aufrecht. — IV. — Zwischen Strassenpflaster u. an Miststellen der wärmern Gegenden (fehlt Urk., App.*).

2*. Lb.bl. buchtig gezähnt, nur die obersten oft ganzrandig.

5. Die meisten Lb.bl. am Gde. herzfg.

633. **Ch. hýbridum** L., unechter G. — ⊙; 30—70 cm. Stgl. aufrecht, einfach od. ästig, gefurcht. Lb.bl. gross, eifg. 3eckig, grobbuchtig gezähnt, beiderseits mit 2—4 zugespitzten Zähnen, in eine lange, ganzrandige Spitze vorgezogen. Btn.stde. geknäuelt, in endstdgr., unbeblätterter Rispe mit abstehenden Ästen. Per.bl. ungekielt, die Fr. nicht ganz bedeckend. Sam. glänzend, grubig punktiert. — VII. — Schutt, Wegränder; zieml. verbr.

5*. Lb.bl. am Gde. nicht herzfg.

6. Lb.bl. kahl u. glatt, nur anfangs oft mehlig bestäubt.

7. Per.bl. u. Stb.bl. 5; Fr.kn. von oben zusammengedrückt.

8. Sam. scharf gekielt, glanzlos, schwarz.

634. **Ch. murále** L., Mauer-G. — ⊙; 15—50 cm. Dunkelgrün, meist ausgebreitet ästig. Lb.bl. eifg. rautenfg., am Gde. keilfg., spitz od. zugespitzt, ungleich gesägtgezähnt, glänzend. Btn.stde. zieml. locker, in abstehenden Rispen, welche meist in den Achseln von Lb.bl. stehen. Per.bl. schwach gekielt, die Fr. umschliessend. — VII. — Schutt u. Wegränder; zieml. verbr.

8*. Sam. glänzend, stumpfrandig, braunschwarz.

635. **Ch. úrbicum** L., städtischer G. — ⊙; 50—100 cm. Stgl. steif aufrecht, meist nur am Gde. ästig. Lb.bl. 3eckig spitz, am Gde. kurz keilfg. Btn.stde. geknäuelt, zu steif aufrechten, dem Stgl. angedrückten Scheinähren verbunden. — VII. — Schutt, Wegränder; Vorkommen in der Schweiz fragl.

7*. Per.bl. der meisten Btn. 2—3, nur bei der obersten Bte. eines Knäuels 5; Stb.bl. in den meisten Btn. 1—2.

9. Per. zur Fr.zeit fleischig.

10. Alle Btn.knäuel bl.achselstdg.

636. **Ch. foliósum** (Mönch) Aschers., beblätterter G. — ⊙; 15—60 cm. Hellgrün. Stgl. aufrecht, bis zur Spitze beblättert, ästig; Äste verlängert. Lb.bl. langgestielt, längl. rautenfg., am Gde. keilfg., zugespitzt, eingeschnitten zugespitzt gezähnt; oberste Lb.bl. öfter fast spiessfg. 3lappig, sonst zieml. ganzrandig. Sam. am Rande abgerundet. — VI. — Ungebaute, steinige Orte; W., Urk., Aarg., Bas., App.*, Gr.; bisweilen verschleppt.

10*. Nur die untern Btn.knäuel bl.achselstdg., die obern ohne Tragbl., zu einer Scheinähre vereinigt.

637. **Ch. capitátum** (L.) Aschers., ährentragender G. — ⊙; 30—60 cm. Stgl. oberwärts unbeblättert. Lb.bl. 3eckig, am Gde. gestutzt od. fast spiessfg., meist schwach gezähnt. Sam. scharfrandig. — VI. — Schutt, Wegränder; unbeständig.

9*. Per. zur Fr.zeit nicht fleischig.

638. **Ch. rúbrum** L., roter G. — ⊙; 20—90 cm. Stgl. meist rot od. (grün u. weiss od. rot) gestreift, aufrecht od. ausgebreitet, einfach od. ästig. Lb.bl. glänzend, eifg. rautenfg., am Gde. keilfg., od. fast spiessfg. 3lappig, meist spitz, buchtig gezähnt. Btn.stde. geknäuelt, in meist beblätterten Scheinähren. — VII. — Schutt, Wegränder; W., Fr., B., Urk., Z.*, App.*, Gr.

6*. Lb.bl. matt, beiderseits od. häufiger nur unterseits mehlig bestäubt.

11. Untere Lb.bl. 3lappig spiessfg.[1]

639. **Ch. ficifólium** Sm., feigenblätteriger G. — ⊙; 30—90 cm. Etwas graumehlig. Stgl. aufrecht, einfach od. sparsam verästelt. Mittellapp. der untern u. mittlern Lb.bl. mehrmals länger als die seitl., längl. lanzettl., mit fast parallelen Seitenrändern, buchtig gezähnt, gestutzt od. stumpf; obere Lb.bl. lanzettl. Btn.stde. in ununterbrochenen, meist aufrechten Scheinähren. Sam. grubig punktiert. — VIII. — Schutt, Wegränder; selten; Bellinzona, unteres Rhonetal, Zürich, Sargans.

11*. Lb.bl. rundl. rautenfg., eirautenfg. od. längl.

12. Lb.bl. etwa so lang wie breit.

640!. **Ch. opulifólium** Schrad., schneeballblätteriger G. — ⊙; 30—90 cm. Meist graumehlig. Stgl. aufrecht, ästig. Untere u. mittlere Lb.bl. rundl.- od. eifg. rautenfg., ungleich gezähnt, seicht 3lappig, der Mittellapp. wenig länger als die seitl., meist gestutzt u. stumpf; obere Lb.bl. schmäler u. spitzer. Btn.std. unterbrochen scheinährig, in einer lockeren Rispe. Sam. sehr fein punktiert, stumpfrandig. — VII. — Schutt u. Wegränder; selten; Vispertal, Branson, Basel, Zürich, Kreuzlingen, Chur.

12*. Lb.bl. entschieden länger als breit.

13. Lb.bl. eifg. rautenfg.

641!. **Ch. álbum** L., weisser G. — ⊙; 15—100 cm. Stgl. ästig, meist aufrecht. Lb.bl. etwa doppelt so lang als breit, meist ungleich gezähnt, öfter gelappt, die obern schmäler. Sam. sehr fein punktiert, am Rande zieml. scharf. Sehr vielgestaltige Pfl. — VII. — Schutt, Wegränder; überall.

13*. Lb.bl. längl.

642. **Ch. glaúcum** L., meergrüner G. — ⊙; 10—50 cm. Stgl. grün u. weiss gestreift. Lb.bl. meist stumpf, entfernt buchtig gezähnt, gestielt, oberseits dunkelgrün, unterseits graugrün, stark mehlig bestäubt. Btn. in achsel- u. endstdgn., unbeblätterten Scheinähren. Sam. scharfrandig. — VII. — Schutt, Wegränder; stellenweise; W., Wdt., Fr., B.O., B.M., J., App.*, Z.*

179. Spinácia L., Spinat.

643!. **S. olerácea** L., Gemüse-Sp. — ⊙ u. ⊙; 30—45 cm. Kahl, unbestäubt, Stgl. aufrecht, einfach od. ästig. Lb.bl. lang-

---

[1] Mit Ch. ficifólium hat das südamerik. Ch. hircínum Schrader, von Murr auch um Zürich als nicht seltene Schuttpfl. nachgewiesen, überaus grosse Ähnlichkeit; Ch. hircínum hat aber im ganzen kleinere, kürzere Lb.bl. mit mehr divergierenden Rändern des Mittellapp. u. reicher gebuchteten Seitenlapp. u. ist von Ch. ficifólium leicht durch den üblen Geruch zu unterscheiden. — Z., Th. (Schuttstellen bei Kreuzlingen).

gestielt, untere u. mittlere 3eckig pfeilfg. od. längl. eifg., spitzl., ganzrandig od. gezähnt, obere längl., am Gde. keilfg. ♂ Bte.: Per. 4-, seltener 5teilig, Stb.bl. 4 od. 5, am Gde. des Per. eingefügt; ♀ Bte.: Per. 2- bis 4zähnig, 2 gegenüberstehende Zähne nach der Bte. verwachsend, so dass die Fr. in das erhärtete Per. eingeschlossen wird. Gr. 4. — VI—IX. — Überall als Gemüse gebaut; mitunter verwildert; stammt aus dem Orient.

180. Átriplex L., Melde.

Btn. 1häusig, vielehig. ♂ u. ☿ Btn. ohne V.bl., mit 5- (seltener 4-) blättrigem Per. u. 5 (4) Stb.bl.; ♀ ohne Per., mit 2 krautigen od. z. T. knorpelig verhärtenden V.bl. N. 2, zieml. lang.

1. **Untere Lb.bl. 3eckig spiessfg., obere spiessfg. lanzettl., oberste ganzrandig.**
   2. **V.bl. der Fr. rundl., ganzrandig.**

644. **A. horténse** L., Garten-M. — ⊙; 30—125 cm. Stgl. aufrecht, einfach od. ästig. Lb.bl. unterseits grau- od. weissschülferig, untere u. mittlere am Gde. gestutzt od. herzfg. Scheinähren locker rispig. — VII. — Schutt, Wegränder; hie u. da verwildert; (Sibir.).

   2*. **V.bl. der Fr. 3eckig, ganzrandig od. gezähnt.**

645. **A. hastátum** L., spiessfge. M. — ⊙; 30—80 cm. Stgl. ausgebreitet niederliegend od. aufrecht, ästig. Untere Lb.bl. oft gegenstdg., 3eckig spiessfg., mittlere mit spiessfgm. Gde. lanzettl., oberste einfach lanzettl. — VIII. — Ungebaute Orte; unbeständige Schuttpfl.

1*. **Untere Lb.bl. lanzettl. spiessfg.**

646. **A. pátulum** L., ausgebreitete M. — ⊙; 30—80 cm. Meist aufrecht u. ästig. Untere Äste abstehend. Lb.bl. lanzettl., nur die untersten gezähnt od. fast spiessfg. V.bl. der Fr. spiessrautenfg., ganzrandig od. gezähnelt. — VII, VIII. — Ungebaute Orte, Brachfelder; verbr.

31. Fam. Amarantáceae, Fuchsschwanzgewächse.

⊙, mit gegen- od. wechselstdgn., ganzrandigen Lb.bl. ohne Neb.bl. Btn. ☿, polygam od. eingeschlechtig. Per. 3- bis 5blättrig, die Per.bl. am Gde. verwachsen od. frei, trockenhäutig, oft lebhaft gefärbt. Stb.bl. 3—5, vor den Per.bl., frei od. am Gde. verwachsen. Fr.kn. 1fächerig, mit 1 od. mehreren gd.stdgn. S.anl. Fr. trockenhäutig, nicht od. quer od. unregelmässig aufspringend.

181. Amarántus L., Fuchsschwanz.

Btn. 1häusig, polygam; Per. 5- selten 3blättrig. Stb.bl. frei, mit getrennten Stb.b.hälften. N. 2—3, ungestielt. Fr. 1samig, eifg., quer- od. nicht aufspringend.

1. **V.bl. länger als das Per., fast dornig stachelspitzig.**
   2. **Btn.std. gedrungen. V.bl. doppelt so lang als das Per.**

647. **A. retrofléxus** L., zurückgekrümmter F. — 15—90 cm. Hellgrün. Stgl. aufrecht od. ausgebreitet ästig, kurzhaarig. Lb.bl. langgestielt, eifg. od. eilängl., stumpf, kurz stachelspitzig, am Rande etwas wellig. Btn.stde. end- u. achselstdg., reichrispig, kurze Scheinähren tragend. Fr. runzelig, 2- bis 3spitzig. — VII. — Schutt, Wegränder: Wdt., W., T., Fr., J., Z.*

2*. Btn.std. zieml. locker. V.bl. wenig länger als das Per.

648. **A. pátulus** Bert., ausgebreiteter F. — 15—60 cm. Stgl. niederliegend ausgebreitet od. aufsteigend. Lb.bl. meist langgestielt, eifg., mit keilfgm. Gde. Btn.stde. end- u. seitenstdg. Per.bl. eifg. — VII, VIII. — Genf; (S.-Eur., ursprüngl. wohl aus Am.).

1*. V.bl. nicht länger als das Per.

3. Stgl. sowie die Bl.stle. oben fein behaart.

649. **A. defléxus** L., niedergestreckter F. — 15—40 cm. Stgl. niederliegend od. aufsteigend. Lb.bl. eifg. bis eifg. lanzettl., am Gde. keilfg., stumpf od. spitzl. Btn.std. ährig od. rispig. V.bl. ungefähr so lang wie das Per. Fr. nicht aufspringend. — VII. — An Mauern, zwischen Strassenpflaster; Carouge, Locarno, Lugano u. auch anderwärts verschleppt; (mediterr.).

3*. Pfl. kahl.

4. Btn.knäuel bl.achselstdg. V.bl. ungefähr so lang wie das Per.

650. **A. silvéster** Desf., wilder F. — 15—30 cm. Hauptstgl. aufrecht, Neb.stgl. aufstrebend. Lb.bl. rauteneifg., am Rande wellig, an der Spitze unten geteilt, nur die untersten schwach ausgerandet. Fr. aufspringend. — VII. — Schutt, Wegränder; G., Wdt., W., Fr., T., Bas., St.G.

4*. Obere Btn.knäuel ährig. V.bl. kürzer als das grüne Per.

651. **A. blítum** L., niederliegender F. — 15—30 cm. Hauptw. rot. Kahl, dunkelgrün. Stgl. unterwärts ästig, liegend od. aufsteigend. Lb.bl. oft mit weissem, seltener rotem Fleck. Stgl. aufsteigend od. niederliegend, stark verzweigt. Lb.bl. langgestielt, breiteifg., ganzrandig, vorne ausgerandet, in der Ausrandung oft stachelspitzig. Btn.stde. achsel- u. endstdg., kurz, rispig. Fr. nicht aufspringend. — VII. — Schutt, Wegränder; überall.

32. Fam. Phytolaccáceae, Kermesbeerengewächse.

♃, mit wechselstdgn., ungeteilten Lb.bl. Neb.bl. 0. Btn. ☿, polygam od. 1geschlechtig. Per. 5blättrig, krautig, weiss. Stb.bl. 10, Fr.kn. 7- bis 10fächerig, mit 1 Sam. pro Fach. Gr. 7—10. Fr. beerig.

182. Phytolácca L., Kermesbeere.

652. **Ph. decándra** L., 10männige K. — 1—3 m. Stgl. aufrecht, verzweigt, krautig. Lb.bl. kurzgestielt, eifg. ellipt. Btn.stde. bl.gegenstdg., traubig, ∞blütig. Fr. flachkugelig, dunkelrot, zur Reifezeit schwarz. †. — VII. — Wegränder mit Hecken; eingebürgert in der italien. Schweiz; (S.-Eur., ursprüngl. aus N.-Am.).

33. Fam. Portulacáceae, Portulakgewächse.

Kleine, meist fleischige ⊙ od. ♃ Pfl., mit meist gegenstdgn., ungeteilten Lb.bl. Neb.bl. 0. Btn. ☿. K.bl. meist 2, oft in der untern Hälfte verwachsen. Stb.bl. 3—15. Fr.kn. oberstdg., seltener halbunterstdg., meist 1fächerig, wenig- bis ∞samig. Gr. 3—5. Fr. kapselig, fachspaltig od. umschnitten aufspringend.

1. K.bl. frei, bleibend. Kr.bl. weiss. **183. Móntia.**

1*. K.bl. verwachsen, ihr freier Teil zur Fr.reife abfallend. Kr.bl. gelb. **184. Portuláca.**

183. Móntia L., Flachssalat.

Neb.bl. 0. Btn. klein. K. 2lippig, ohne deutl. Zipfel, bleibend. Kr. trichterfg., mit auf einer Seite gespaltener Röhre u. 5teiligem

Saum, an welchem 3 Zipfel schmäler sind. Stb.bl. 3. Fr.kn. oberstdg., 3fächerig, 3samig. Fr. fachspaltig, die Sam. fortschleudernd.

1. ⊙, mit aufrechtem Stgl.

653. **M. mínor** Gmel., kleinerer Fl. — 2—10 cm. Kahl, gelbgrün, nicht fleischig. Untere Lb.bl. spatelfg., mit am Gde. verbreitertem Bl.stl., obere lineal. längl. Sam. höckerig rauh, fast glanzlos. — IV. — Überschwemmte Orte, feuchte Sandplätze; G., T., B., Dintikon (Aarg.).

1*. ♃, Stgl. flutend, verlängert.

654. **M. rivuláris** Gmel., Bach-Fl. — 8—20 cm. Kahl, dunkelgrün, fleischig. Lb.bl. wie bei M. mínor. Sam. feinhöckerig, glänzend. — VII. — An Quellen u. Bächen; selten; T., Gr.

184. Portuláca L., Portulak.

⊙. K. 2spaltig, der Saum abfallend. Kr.bl. 5, selten 4 od. 6, der Kr.röhre eingefügt, frei od. am Gde. verbunden. Stb.bl. frei od. am Gde. mit den Kr.bl. verbunden. Fr. kapselig, quer aufspringend.

1. Stgl. niedergestreckt. K.ipfel stumpf gekielt.

655. **P. oierácea** L., Kohl-P. — Stgl. 15—30 cm lang, sehr ästig. Lb.bl. längl. keilfg. — VI. — Schutt, Gartenwege; zieml. verbr. (fehlt Urk., L.*).

1*. Stgl. aufrecht. K.zipfel flügelig gekielt.

656. **P. satíva** Haw., gebräuchl. P. — 30—60 cm. Äste aufsteigend. Lb.bl. verkehrteifg. — VI. — Gebaut u. verwildert; (wohl durch Kultur aus P. oierácea entstanden).

34. Fam. Caryophylláceae, Nelkengewächse.

⊙ od. ♃, mit meist gegenstdgn., selten wechselstdgn. Lb.bl. Neb.bl. vorhanden od. 0. Btn. meist ☿, selten 2häusig, ⊕. K.bl. frei od. verwachsen. Kr.bl. frei, 4, 5 od. 0, mitunter mit Ligularbildung

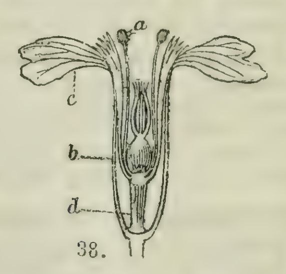


Fig. 38. Bte. von Coronária flos jovis; *a* Krönchen, *b* K.röhre, *c* Kr.bl. (Platte), *d* verlängertes Achsenglied zwischen K. u. Kr.

(Krönchen). Stb.bl. 4, 5 od. 10. Fr.bl. 2, 3 od. 5, einen 1- od. mehrfächerigen Fr.kn. bildend. Fr. kapselig, seltener beerig, od. eine trockene Schliessfr. Sam. meist ∞, seltener wenige, auf gd.stdgm. od. kurzem, freiem mittelstdgm. Sam.träger.

1. K. verwachsenblätterig.

2. Gr. 2.

3. K. am Gde. von 2 od. mehreren schuppenfgn. Hochbl. umgeben.

4. K.bl. zwar verwachsen, aber durch 5 trockenhäutige Streifen deutl. voneinander abgegrenzt. **193. Túnica.**
4*. K. ohne trockenhäutige Zwischenstreifen. **195. Diánthus.**
3*. K. am Gde. ohne schuppenfge. Hochbl.
5. K.bl. zwar verwachsen, aber durch 5 trockenhäutige Streifen deutl. voneinander abgegrenzt. Kr.bl. nach unten keilig verschmälert. **192. Gypsóphila.**
5*. K. ohne trockenhäutige Zwischenstreifen. Kr.bl. mit verlängertem, lineal. Nagel.
6. Kr.bl. am Gde. der Platte mit Krönchen. **196. Saponária.**
6*. Kr.bl. ohne Krönchen. **194. Vaccária.**
2*. Gr. 3 od. 5.
7. N. ringsum behaart. Nagel der Kr.bl. mit Flügelleisten. **185. Agrostémma.**
7*. N. kahl (nur innen mit Papillen besetzt). Nagel der Kr.bl. meist ohne Flügelleisten.
8. Gr. 3 (nur ausnahmsweise 4—5).
9. Fr. beerig, 1fächerig. K. aufgeblasen. **191. Cucúbalus.**
9*. Fr. kapselig.
10. Nagel der Kr.bl. mit Flügelleisten. **196. Saponária.**
10*. Nagel der Kr.bl. ohne Flügelleisten.
11. Fr. 1fächerig.
12. K. schwach 10nervig. Btn. klein. **189. Heliospérma.**
12*. K. 10rippig. Btn. ansehnl. **190. Melándryum.**
11*. Fr. am Gde. unvollständig 3- (bis 5-)fächerig. **187. Siléne.**
8*. Gr. 5 (ausnahmsweise ±).
13. Btn. ☿.
14. Fr. 1fächerig. **188. Coronária.**
14*. Fr. am Gde. mehrfächerig. **186. Viscária.**
13*. Btn. 2häusig. **190. Melándryum.**
1*. K. freiblätterig.
15. Fr. eine mit Zähnen sich öffnende Kapsel.
16. Gr. vom Gde. aus frei.
17. Kr.bl. ungeteilt, höchstens etwas ausgerandet od. geteilt (bei Alsíne sedoídes 0 u. zugleich Lb.bl. lineal. pfrieml.).
18. Gr. 2—3.
19. Lb.bl. ohne Neb.bl.
20. Kapsel mit ebenso vielen Klappen aufspringend als Gr. vorhanden.
21. K.- u. Kr.bl. je 5. **204. Alsíne**
21*. K.- u. Kr.bl. je 4. **203. Buffónia.**
20*. Kapsel mit doppelt so vielen Klappen aufspringend als Gr. vorhanden.
22. Kr.bl. ausgefressen gezähnelt. **200. Holósteum.**
22*. Kr.bl. ganzrandig od. seicht ausgerandet.
23. Kr.bl. 4—5; Sam. mit Anhängsel. **206. Moehríngia.**
23*. Kr.bl. stets 5; Sam. ohne Anhängsel. **205. Arenária.**
19*. Lb.bl. mit Neb.bl.
24. Lb.bl. gegenstdg.
25. K.bl. stumpf, krautig, ungekielt. **208. Spergulária.**
25*. K.bl. spitz, trockenhäutig, mit krautigem, grünem Kiel. **209. Délia.**
24*. Lb.bl. wechselstdg. **210. Teléphium.**
18*. Gr. 4—5.
26. Neb.bl. vorhanden. **207. Spérgula.**
26*. Neb.bl. 0.
27. Gr. vor den Kr.bl. stehend: Fr. bis zum Gde. 4—5klappig aufspringend. **202. Sagína.**
27*. Gr. zwischen den Kr.bl. stehend; Fr. an der Spitze mit 8—10 Zähnen aufspringend. **201. Mœnchia.**

17*. Kr.bl. tief ausgerandet od. tief ausgeschnitten, 2spaltig od. fast 2teilig (bei Stellária pállida, deren Lb.bl. eifg. sind, 0).
28. Gr. 3, nur ausnahmsweise mehr.
29. Kapsel mit 4—10 Klappen aufspringend. **197. Stellária.**
29*. Kapsel mit kurzen Zähnen sich öffnend. **199. Cerástium.**
28*. Gr. 4—5.
30. Kapsel 10zähnig; Fr.bl. mit den Kr.bl. abwechselnd. **199. Cerástium.**
30*. Kapsel mit 5 2zähnigen Klappen aufspringend; Fr.bl. vor den Kr.bl. **198. Maláchium.**
16*. Gr. unterwärts vereint. **211. Polycárpon.**
15*. Fr. eine trockene Schliessfr., selten am Gde. zerreissend.
31. Lb.bl. mit Neb.bl.
32. Lb.bl. wechselstdg., blaugrün. Kr.bl. so lang wie der K., weiss, oft mit roten Spitzen. N. 3. Fr. 1samig, geschlossen bleibend, dünnwandig. **212. Corrigíola.**
32*. Lb.bl. gegenstdg. Kr.bl. sehr klein, borstenfg. od. 0. N. 2.
33. K.bl. knorpelig verdickt!, aussen gewölbt, innen hohl, in eine lange Spitze auslaufend. Fr. 1samig, zuletzt in Längsfasern zerreissend. **214. Illécebrum.**
33*. K.bl. nicht verdickt. Fr. 1samig, dünnwandig, nicht aufreissend. **213. Herniária.**
31*. Lb.bl. ohne Neb.bl. **215. Sclerânthus.**

185. Agrostémma L., Rade.

657. **A. githágo** L., Korn-R. — ⊙; 30—100 cm. Graufilzig u. zottig. Stgl. aufrecht, oberwärts ästig. Lb.bl. lineal., spitz. K. röhrig glockig, lederartig, rauhhaarig, 10rippig, mit verlängerten, laubigen Zipfeln. Kr. ungeteilt, ohne Krönchen, kürzer als die K.-zipfel, schmutzig purpurn. Fr. ungestielt, an der Spitze in 5 Klappen aufspringend. †. — VI. — Unter Getreide; überall.

186. Viscária Roehling, Pechnelke.

♃. K. 10rippig. Kr.bl. mit Krönchen. Fr. in der Mittellinie der Fächer an der Spitze aufspringend.

1. Stgl. unter den obern Knoten klebrig.

658. **V. viscósa** (L.) Voss, klebrige P. — 30—60 cm. Stgl. einfach od. oberwärts etwas ästig; kahl. Lb.bl. spitz, untere verkehrtlanzettl., obere lanzettl. Btn.std. traubig rispig, Äste fast quirlig. Kr.bl. ungeteilt, purpurn, selten weiss. — V. — Hügel; Wdt., W., T., J., L.*, Z.*, Sch., Gr.

1*. Stgl. nicht klebrig.

659. **V. alpína** (L.) Don, Alpen-P. — 5—15 cm. Rasig mit gd.stdgr. Bl.rosette, 1—7 aufrechte Stgl. treibend. Lb.bl. lanzettl., Btn.std. dicht kopfig. Kr.bl. 2spaltig, hellpurpurn. — VII. — Alp.; W., B.O. (Kiental u. Gemmi), Gr. (Engadin u. Avers).

187. Siléne L., Leimkraut.

Kr.bl. ohne Flügelleisten. Fr.bl. (u. Gr.) 3 od. 5, in letzterem Falle vor den K.bl. N. auf der Innenseite behaart. Fr. am Gde. 3- od. 5fächerig, an der Spitze mit doppelt so viel Zähnen als Fächer u. Gr. vorhanden sind, aufspringend.

1. Dichtrasige Alpenpfl. mit sehr kurzem od. fast fehlendem Stgl.
2. Btn.stl. nicht geflügelt. K. ± glockig, am Gde. gestutzt. Fr. 2mal länger als der K.

660!. **S. acaúlis** L., stgl.loses L. — ♃; 1—3 cm. Polsterbildend. Lb.bl. lineal. pfrieml., am Gde. gewimpert. K. ± glockig, 10nervig. Kr.bl. ausgerandet. Btn. einzeln. — VI, VII. — Alp.; verbr.

2*. Btn.stl. sehr klein, geflügelt. K. am Gde. mehr verschmälert. Fr. den K. nicht od. kaum überragend.

661. **S. exscápa** All., stielloses L. — ♃. Polsterbildend gleich der vor. Art. Lb.bl. kürzer. Btn. kleiner u. blasser. — VI, VII. — Hochalp.

1*. Stgl. stets gut entwickelt.

3. K. 20- bis 30nervig.

4. K. 20nervig.

5. Stgl. aufsteigend aufrecht. Sam. bis 1½ mm breit, kurz dicht stachelig.

662!. **S. vulgárís** (Mönch) Garcke, gemeines L. — ♃; 3—4,5 dm. Stgl. schlaff, meist kahl, einfach od. oberwärts ästig. Lb.bl. lanzettl. od. eifg., spitz, kahl od. behaart. Btn.std. reichblütig, locker trugdoldig, zuletzt in Wickel übergehend. K. eifg., kahl, mit 3eckigen, spitzen Zähnen. Btn. meist 2häusig. Kr.bl. meist ohne Krönchen, weiss. — VI. — Unbebaute Orte, Wegränder; überall.

5*. Stgl. niederliegend aufsteigend. Sam. 1½—2 mm breit, feinwarzig.

663!. **S. alpína** (Lam.) Thom., Alp.-L. — ♃; 10—20 cm. Stgl. 1—3blütig. Lb.bl. längl. od. ellipt., behaart. Kr.bl. ohne Krönchen od. letzteres nur durch 2 undeutl., stumpfe Höcker angedeutet. — VII. — Geröll der Alp.

4*. K. 30nervig.

664. **S. cónica** L., kegelfrüchtiges L. — ♃; 15—45 cm. Stgl. einfach od. ästig. Lb.bl. lineal. lanzettl., spitz. Btn.std. locker, trugdoldig. K. kegelfg., mit lanzettl. Zähnen, behaart. Kr.bl. ausgerandet, mit Krönchen, hellpurpurn, selten weiss. Fr. sehr kurz gestielt, kegelfg. — VI. — Genf, Chur; verschleppt.

3*. K. 10nervig.

6. Stgl. 1- bis 2-, selten 3blütig. Kr.bl. mit Krönchen.

7. K. kahl; Zähne eifg., stumpf.

665. **S. saxífraga** L., Steinbrech-L. — ♃; 15—20 cm. Stgl. rasig, kurz flaumhaarig, meist 1- od. 2blütig. Lb.bl. lineal., nach dem Gde. verschmälert. K. keulenfg. Kr.bl. tief 2spaltig, oberseits weiss, unterseits rötl. od. gelbgrün. — V. — Kalkhügel der wärmeren Gegenden; W., T., Gr.

7*. K. drüsig behaart; Zähne längl.

666. **S. vallésia** L., Walliser L. — ♃; 5—20 cm. Stgl. rasig, niederliegend, 1- bis 2- bis 3blütig. Lb.bl. lanzettl., spitz, die stgl.stdgn. ungestielt, die gd.stdgn. in den Bl.stl. verschmälert. K. röhrig, zur Fr.zeit keulig. Kr.bl. 2spaltig, oberseits schwach rosenrot, unterseits blutrot. — VII. — Alp.; W. (Südkette).

6*. Stgl. mehrblütig.

8. Btn. in einseitswendigen od. 2zeiligen, oft gepaarten traubenähnl. Wickeln.

667!. **S. gállica** L., französisches L. — ⊙; 15—45 cm. Behaart, oberwärts drüsig. Stgl. einfach od. ästig. Untere Lb.bl. längl. spatelfg., stachelspitzig, obere lanzettl., spitz. K. meist rauhhaarig. Kr.bl. gezähnelt od. ausgerandet, fleischrot od. weissl. — VI. — Äcker; selten u. oft unbeständig.

8*. Btn. in einfachen od. häufiger zusammengesetzten, oft traubig od. rispig angeordneten, trugdoldigen Btn.stdn.

9. Stgl. u. K. kahl (erstere manchmal unten mit vereinzelten Härchen), jedoch oft klebrig.

10. Btn.stl. viel kürzer als der verlängerte, keulig walzl. K.

668. **S. arméria** L., Garten-L. — ⊙ u. ⊙; 15—60 cm. Bereift. Stgl. aufrecht, meist oberwärts ästig, unter den obern Knoten klebrig. Lb.bl. eifg., ungestielt. K. schmal keulenfg. Kr.bl. ausgerandet, hellpurpurn. — VI. — Felsige Orte; selten; Wdt., W., T., B.M.; auch Zierpfl.; ab u. zu Gartenflüchtling.

10*. Btn.stl. länger als der kurze K.

669. **S. rupéstris** L., Felsen-L. — ♃; 10—25 cm. Kahl. Stgl. meist stark gabelig verzweigt, aufsteigend. Lb.bl. bläul.grün, längl. eifg., spitz. Btn. gabel- u. endstdg., langgestielt. K. kreiselfg.: Zähne eifg., stumpf. Kr.bl. ausgerandet, fast doppelt so lang als der K., weiss od. rosenrot. — VII. — Felsige Orte der Alp. u. Voralp., bisweilen herabsteigend, selten auf Kalk; Passwang im Jura.

9*. Stgl. (u. meist auch der K.) ± dicht-, wenigstens stellenweise flaumhaarig od. doch rauh.

11. Kr.bl. ungeteilt, grünl.

670. **S. otítes** (L.) Sm., Ohrlöffel-L. — ♃; 22—60 cm. Gd.achse blühende u. nichtblühende Stgl. treibend; erstere aufrecht, einfach, unterwärts kurzhaarig, oberwärts nebst dem rispigen Btn.std. kahl. Untere Lb.bl. spatelfg., Stgl.bl. lineal., alle spitz, kurzhaarig. Btn.-std. vielblütig. K. glockig. Kr.bl. ohne Krönchen. — VI. — Sandige Hügel; Wdt., W., T., Sch., Gr.

11*. Kr.bl. 2spaltig.

12. Fr.träger ± $^1/_3$ so lang als die Fr. K.zähne spitz. Kr.bl. mit spitzem Krönchen.

671!. **S. nútans** L., nickendes L. — ♃; 30—60 cm. Gd.achse blühende u. nichtblühende Stgl. treibend; erstere aufrecht, einfach, zottig, oberwärts drüsig. Untere Lb.bl. spatelfg., langgestielt, obere lanzettl., gestielt, alle spitz, weichhaarig. Btn.std. vor dem Aufblühen einseitig überhängend; Wickel 3- bis 7blütig. Btn. nickend. K. röhrenfg., 8—13 mm lang. Kr.bl. schmutzigweiss. — VI. — Hügel, Wegränder; verbr.

12*. Fr.träger ± so lang wie die Fr. K.zähne stumpf. Kr.bl. ohne Krönchen, höchstens mit je 2 kurzen Höckern.

672. **S. itálica** (L.) Pers., italienisches L. — ♃; 30—60 cm. Weichhaarig. Stgl aufrecht, klebrig beringelt. Untere Lb.bl. rundl. ellipt. Btn.std. aufrecht, rispig, Äste 3- bis vielblütig. Btn. aufrecht od. abstehend. K. keulenfg., 15—22 mm lang. Kr.bl. oberseits weiss, unterseits hellviolett, grau od. grün geadert. — V. — Hügel, Wegränder; südl. T.; auch verschleppt.

188. Coronária L., Lichtnelke.

♃. K. 10rippig. Kr.bl. mit Krönchen. Fr. gestielt, 1fächerig, 5zähnig aufspringend.

1. Kr.bl. ungeteilt od. ausgerandet.

673. **C. tomentósa** A. Br., filzige L. — 60—90 cm. Dicht seidenartig weissfilzig u. zottig. Lb.bl. längl., spitz. Btn. einzeln. K. lederartig. Kr.bl. schmutzigpurpurn. — V. — Waldige Hügel; W. (Folaterres, Branson, Fully, Tassonnière), Locarno (Gartenflüchtling).

1*. Kr.bl. 2- od. 4 spaltig.

2. Kr.bl. 2 spaltig, mit breiten, abgerundeten Lapp.

674. **C. flós jóvis** (L.) A. Br., Jupiters L. — 30—60 cm. Dicht seidenartig weissfilzig u. zottig. Lb.bl. spitz od. zugespitzt, untere längl. spatelfg., obere längl. Btn.std. dicht trugdoldig. K. lederartig. Kr.bl. hellpurpurn. — VII. — Sonnige Abhänge der Alp.; W., T., B.M., Fr., Gr. (Unterengadin u. Val Bevers im Oberengadin).

2*. Kr.bl. tief 4 spaltig, mit schmalen, lineal. Zipfeln.

675. **C. flós cucúli** (L.) A. Br., Kukuks-L. — 30—90 cm. Gd.achse blühende u. nichtblühende Stgl. treibend. Untere Lb.bl. längl. spatelfg., obere schmal lanzettl., alle spitz, etwas rauh. Btn. std. locker trugdoldig. K. krautartig. Kr.bl. rosenrot, selten weiss. — V. — Wiesen; überall.

189. Heliospérma L., Strahlensame.

676. **H. quadrífidum** (L.) Rchb., vierspaltiger Str. — ♃; 5—20 cm. Stgl. oben klebrig. Lb.bl. schmal lineal., gegen den Gd. gewimpert. K.bl. 3—5, stumpfzähnig, kahl. Kr.bl. in den kahlen Nagel verschmälert, die Spreite vorn ausgerandet, bis 4 zähnig, weiss; 2 weissl. Lapp. als Krönchen. Fr. kapselig, eifg., kurz gestielt, so lang od. etwas länger als der K. — VII. — Feuchte Kalkfelsen der Alp. u. Voralp., Reculet im Jura.

190. Melándryum Roehling, Waldnelke.

K. 10—20 rippig. Kr.bl. mit 2 Zähnen am obern Ende des Nagels u. 2 spaltiger Platte. Fr. kurz gestielt, 1 fächerig.

1. Gr. 3. Btn. ☿.

677. **M. noctiflórum** (L.) Fr., nachtblühende W. — ⊙; 15—45 cm. Unterwärts rauh-, oberwärts drüsig weichhaarig. Stgl. einfach od. oberwärts ästig. Untere Lb.bl. längl., zugespitzt od. spitz, obere lanzettl. bis lanzettl. lineal., spitz. Kr.bl. schmutzigweiss od. rötl. Fr.zähne zurückgerollt. — IV—IX. — Äcker; verbr., doch nicht häufig.

1*. Gr. 5 (manchmal mehr). Btn. 2 häusig.

2. ⊙ u. ⊙. Btn. weiss, öffnen sich nachmittags; Zähne der kapseligen Fr. aufrecht.

678. **M. álbum** (Mill.) Garcke, weisse W. — 45—90 cm. Unterwärts zottig, oberwärts drüsig weichhaarig. Stgl. oberwärts ästig. Lb.bl. spitz, untere längl., obere lanzettl. Btn. während der Nacht geöffnet, wohlriechend. — VI. — Wegränder, Hecken; verbr.

2*. ♃. Bte. rot (selten weiss), am Tage geöffnet; Fr.zähne zurückgerollt.

679!. **M. silvéstre** (Schrank) Roehling, eigentl. W. — 60—90 cm. Zottig weichhaarig. Stgl. schlaff, einfach od. oberwärts ästig. Lb.bl. zugespitzt, untere eifg., obere längl. Btn. geruchlos. K. drüsig; Kr.bl. hellpurpurn, selten weiss. — IV, V. — Feuchte Gebüsche, Waldränder; verbr.

191. Cucúbalus L., Taubenkropf.

680. **C. báccifer** L., beerentragender T. — ♃; 120—250 cm. Stgl. schwach, ästig, klimmend. Lb.bl. eifg. od. längl., spitz, kurzhaarig. Btn. einzeln. K. aufgeblasen, ungleich 5 zähnig. Kr.bl.

weiss, mit 2spaltiger, zurückgeschlagener Platte u. kurzem Krönchen. Innere Fr.schicht grün, pergamentartig. — VII. — Gebüsche; Genf, T.

192. Gypsóphila L., Gipskraut.

K. kurz, weit, mit breitem Hautstreifen. Kr. glockenfg. Kr.bl. allmähl. in den Nagel verschmälert, ohne Krönchen.

1. ⊙.

681!. **G. murális** L., Mauer-G. — 4—12 cm. Stgl. aufrecht ästig, unten kurzhaarig; Äste 1blütig. Lb.bl. lineal. Kr.bl. gekerbt od. ausgerandet, hellrot, mit dunklern Adern. — VI, VIII. — Äcker, besonders nach der Ernte; hie u. da.

1*. ♃.

2. **Lb.bl. lineal., nach beiden Enden verschmälert; Btn.std. ebensträussig.**

682. **G. répens** L., kriechendes G. — 8—25 cm. Stgl. aufsteigend, oberwärts nebst den Ästen kahl. Kr.bl. weiss od. rötl. Stb.bl. u. Gr. kürzer als die Kr. — V, VI. — Felsige Orte der Alp. u. Voralp., mit den Flüssen in die Ebene herabsteigend; Dôle u. Reculet im Jura, Fr.

2*. **Lb.bl. lanzettl., sehr spitz. Btn.std. lockerrispig, weitschweifig.**

683. **G. paniculáta** L., rispiges G. — 60—90 cm. Stgl. aufrecht, sehr ästig, unterwärts samt den Lb.bl. kurzhaarig, oberwärts kahl. Kr.bl. weiss, selten rosa. — VI, VII. — Wdt. (Rhonedämme bei Aigle, eingebürgert); ab u. zu Gartenflüchtling; (aus O.-Eur.).

193. Túnica Scop., Felsnelke.

Kr.bl. allmähl. in den Nagel verschmälert, ohne Krönchen. Gr. 2. Fr. verlängert, unten 4fächerig.

1. ♃. **Btn. einzeln, in rispenfgn. Btn.stdn.**

684. **T. saxífraga** (L.) Scop., Steinbrech-F. — 10—25 cm. Stgl. nach allen Seiten hingebreitet, oberwärts ästig. Lb.bl. lineal., spitz, am Rande rauh. K. glockig, stumpf 5zähnig. Kr.bl. bleich purpurn. — VII. — Hügel der wärmeren Gegenden; Wdt., W., T.; auch verschleppt.

1*. ⊙ **Btn. zu kopffgn. Büscheln vereinigt, welche von 6—8 trockenhäutigen Schuppen umgeben sind.**

685. **T. prolífera** (L.) Scop., sprossende F. — 30—50 cm. Stgl. einfach od. ästig, kahl. Lb.bl. lineal., beiderends verschmälert, am Rande rauh, oberste auf Scheiden reduziert. Kr.bl. klein, rötl. lila, mit langem, mit Flügelleisten versehenem Nagel u. wagrecht abstehender Platte. — VI. — Hügel, Wegränder; nicht selten.

194. Vaccária Medik., Kuhkraut.

686. **V. pyramidáta** Medic., pyramidenfgs. K. — ⊙; 30—60 cm. Stgl. aufrecht. Lb.bl. lanzettl., am Gde. verwachsen, spitz, die obern fast herzfg., kahl, bläul. bereift. Btn. langgestielt. K. bauchig, scharf 5kantig. Kr.bl. rosa, Krönchen 0. Fr. kapselig, am Gde. unvollstdg. 4fächerig. — VI. — Unter Getreide; hie u. da (fehlt L.*).

195. Diánthus L., Nelke.

K. röhrig, ganz krautartig, am Gde. mit einem Aussenkelch, welcher meist aus 2 od. 3 Paaren begrannter V.bl. besteht. Kr.bl.

plötzl. in einen langen, meist mit Flügelleisten versehenen Nagel verschmälert, mit wagrecht abstehender Platte, ohne Krönchen.

1. Kr.bl. gezähnt, seltener ganzrandig.
2. Btn. büschelig od. kopfig gehäuft.
3. H.bl. u. K.schuppen rauhhaarig, gefurcht.

687. **D. arméria** L., rauhe N. — ⊙ u. ♃; 30—45 cm. Stgl. unterwärts nebst den lineal. lanzettl. Lb.bl. zerstreut-, oberwärts dicht kurz rauhhaarig. H.bl. u. K.schuppen lanzettl. pfriemfg., letztere aufrecht. Kr.bl. purpurn, klein. — VI. — Waldränder; zieml. selten.

3*. H.bl. u. K.schuppen kahl od. nur am Gde. rauh, nicht gefurcht.
4. Lb.bl.scheiden so lang wie die Breite des Lb.bl.

688. **D. Seguiérii** Vill., Seguiers N. — ♃; 30—45 cm. Stgl. kahl. Lb.bl. schmal lanzettl., sehr spitz. Btn. gezweit od. büschelig. H.bl. lanzettl. pfriemfg.; K.schuppen eifg. Kr. purpurn. — VI. — Hügel der ital. Schweiz.

4*. Lb.bl.scheiden doppelt bis 4mal so lang als die Breite des Lb.bl.
5. Btn.std. viel-(12- bis 25)blütig, kopfig.

689. **D. vaginátus** Chaix, scheidige N. — ♃; 20—40 cm. Gd.achse mehrstengelig. Stgl. aufsteigend. Lb.bl. lineal. lanzettl., spitz. K.schuppen stumpf, begrannt; Granne pfrieml., länger als die halbe K.röhre. — VII. — Alpentäler; W., T., Urk., Gr.

5*. Stgl. fast stl.rund. Btn.std. meist 2- bis 6blütig, kopfig.

690!. **D. carthusianórum** L., Karthäuser-N. — ♃; 30—45 cm. Stgl. kahl. Lb.bl. lineal., spitz, am Rande rauh. H.bl. u. K.-schuppen braun, verkehrteifg., stumpf, letztere mit der trockenhäutigen Granne wenig länger als die halbe K.röhre. Kr.bl. schön purpurn, sehr selten weiss. — VI. — Hügel, Raine; zieml. verbr. (fehlt Urk.).

2*. Btn. rispig od. einzeln.
6. Stgl. flaumig rauh.

691 **D. deltoídes** L., deltaartige N. — ♃; 22—45 cm. Gd.-achse verzweigt, blühende u. nichtblühende Stgl. treibend, erstere oberwärts ästig. Lb.bl. lineal. lanzettl., untere stumpf, alle kurz rauhhaarig. K.schuppen ellipt., mit der Granne so lang wie die halbe K.-röhre. K. kahl. Kr.bl. purpurn, mit einem dunklern Querstreifen u. hellern Punkten. — VI. — Triften, Waldränder; selten; Wdt., T., Bas.L., L., Z., Sch., Gr.

6*. Stgl. kahl.
7. K.schuppen so lang od. länger als die K.röhre.

692. **D. glaciális** Hänke, Gletscher-N. — ♃; 2—4 cm. Rasig. Lb.bl. lineal. lanzettl., stumpf, nach der Basis verschmälert, 1nervig. K.schuppen lanzettl., begrannt. Kr.bl. gekerbt, rosenrot. — VII, VIII. — Hochalp.; selten; Gr.

7*. K.schuppen bedeutend kürzer als die halbe K.röhre.
8. Lb.bl. grasgrün, spitz.

693!. **D. inodórus** L., geruchlose N. — ♃; 5—25 cm. Dichtrasig. Stgl. 1- bis mehrblütig. Lb.bl. lineal., am Rande rauh. K.-schuppen angedrückt, breiteifg. gestutzt, stumpf. Kr.bl. im Schlunde nicht bärtig. — VI. — Hügel u. Felsen der Alp. u. des südl. Jura: bis in die Ebene herabsteigend.

8*. Lb.bl. seegrün, stumpfl.

694. **D. cǽsius** Sm., blaugrüne N. — ♃; 7—22 cm. Dichtrasig. Stgl. kahl, meist 1 blütig. Lb.bl. lineal., am Rande rauh, zurückgerollt. K.schuppen eifg., untere mit einem Spitzchen od. kurz begrannt, obere stumpf. Kr.bl. hellpurpurn, wohlriechend, tief gezähnt u. bärtig. — VII. — Felsige Orte; Wdt., B.M., J., Z.*, Sch., App.* (fehlt den Alp.); auf Mauern bisweilen verwildert.

1*. Kr.bl. tief fingerfg- od. fiederspaltig eingeschnitten.

9. K.schuppen mindestens halb so lang als die K.röhre.

695!. **D. monspessulánus** L., Vorgebirgs-N. — ♃; 25—45 cm. Gd.achse mehrstengelig. Stgl. aufsteigend. Lb.bl. lineal., verschmälert zulaufend u. sehr spitz. K.schuppen eifg., mit krautiger, pfrieml. Granne. — VII. — Gebüsche; Tessin (oberhalb Melano, S. Giorgio), Reculet u. Colombier im Jura.

9*. K.schuppen 3—4mal kürzer als die K.röhre.

696!. **D. supérbus** L., Pracht-N. — ♃; 30—60 cm. Gd.achse wenige blühende u. nichtblühende Stgl. treibend; erstere meist oberwärts ästig. Lb.bl. grasgrün, lineal. lanzettl., am Rande rauh, die untern stumpfl., die obern spitz. K.schuppen eifg., bespitzt od. kurz begrannt. Kr.bl. lila, am Gde. mit einem grünl. Fleck u. daselbst von roten Haaren bärtig; Nagel weiss, selten Kr.bl. ganz weiss. Btn. wohlriechend. — VI. — Feuchte Wiesen, lichte Waldstellen; verbr.

196. Saponária L., Seifenkraut.

♃. K. ganz krautartig, zylindr., ohne K.schuppen. Kr.bl. mit Flügelleisten am Nagel, an der Platte mit einem aus 2 in der Längsrichtung stehenden, spitzen Anhängseln gebildeten Krönchen.

1. Btn.std. ± trugdoldig. Btn. rosa od. weiss.

2. Btn. gross, in zieml. dichten Büscheln.

697. **S. officinális** L., gebräuchl. S. — 40—70 cm. Gd.achse kriechend, verzweigt. Stgl. aufrecht, etwas rauh. Lb.bl. ellipt. od. längl., spitz, 3 nervig, kahl, am Rande rauh. Kr.bl. blassrosa od. weiss. †. — VII. — Raine, Hecken, Ufer; verbr.

2*. Btn. klein, locker trugdoldig.

698!. **S. ocymoídes** L., basilienartiges S. — 25—30 cm. Stgl. niederliegend, ästig. Lb.bl. verkehrteifg., untere stumpf. K. walzl., zottig, rot. Kr.bl. lebhaft rosa, stumpf od. seicht ausgerandet. — V, VI. — Felsige Abhänge der Voralp., Alp. u. des Jura (fehlt Urk.).

1*. Btn. geknäuelt od. in kopfigem Btn.std. Btn. gelb.

699. **S. lútea** L., gelbes S. — 5—10 cm. Rasig. Stgl. aufrecht, armblättrig, unverzweigt. Lb.bl. lineal., spitz, 1 nervig. K. wollig behaart; K.zähne bespitzt. — VII, VIII. — T. (Val Bavona).

197. Stellária L., Sternmiere.

K.bl. 5. Kr.bl. 5, 2 teilig od. 2 spaltig, selten 0. Stb.bl. 10, selten weniger. Fr.bl. 3.

1. Stgl. stl.rund.

2. ⊙ u. ⊙. Kr.bl. höchstens so lang wie der K. od. 0.

3. Kr.bl. vorhanden.

700. **S. média** (L.) Cirillo, mittlere St. — 5—40 cm. Stgl. schwach, liegend od. aufsteigend, sehr ästig, einreihig behaart. Lb.bl. eifg., kurz zugespitzt. Stb.bl. 3—5. Sam. dunkelbraun. — III—IX. — Wegränder, Mauern, Gartenland; überall.

3*. Kr.bl. 0.

701. **S. pállida** (Dumort.) Piré, blasse St. — ⊙ u. ⊙; 5—15 cm. Stgl. etwas steif. Lb.bl. meist klein. Stb.bl. 2—3. Sam. hellbraun. — Wie vor. Art, aber seltener; Wdt., W., Fr.

2*. ♃. Kr.bl. länger als der K.

702. **S. némorum** L., Hain-St. — ♃; 20—50 cm. Ausläufer treibend. Stgl. schlaff, aufsteigend, oberwärts drüsig zottig, die Glieder über den Lb.bl.paaren angeschwollen. Lb.bl. meist zart, herzeifg., zugespitzt. Kr.bl. 2spaltig. Gr. 3. — VI. — Feuchte, schattige Orte, bes. der Berge u. Voralp.

1*. Stgl. 4kantig.
4. Kr.bl. bedeutend kürzer als der K.

703!. **S. uliginósa** Murr., Sumpf-St. — ♃; 10—40 cm. Stgl. meist niederliegend, oberwärts ästig. Lb.bl. lanzettl. od. schmallanzettl., spitz, am Gde. etwas gewimpert. Btn.std. scheinbar seitenstdg., wiederholt gabelästig. Tragbl. meist trockenhäutig, ungewimpert. — VI. — In feuchten Wäldern, an Quellen; zieml. selten.

4*. Kr.bl. so lang od. länger als der K.
5. Tragbl. krautig.

704. **S. holóstea** L., grossblumige St. — ♃; 15—30 cm. Gd.-achse kriechend, verzweigt, kurze, nichtblühende u. aufsteigende, an den Kanten rauhe Btn.stde. treibend. Lb.bl. steif, lineal. lanzettl., vom Gde. an verschmälert, am Rande u. unterseits am Mittelnerven rauh. — VI. — Hecken, Gebüsche; selten: Wdt., T., Fr., J., L*., Z*.

5*. Tragbl. trockenhäutig.
6. Stgl. u. Lb.bl. vollkommen kahl.

705. **S. palústris** Retz., Sumpf-St. — ♃; 22—45 cm. Stgl. aufrecht, meist einfach. Lb.bl. etwas fleischig, untere eifg. längl., obere lineal. lanzettl., spitz. Tragbl. am Rande kahl. Kr.bl. meist 2mal länger als der K. — VI. — Sumpfwiesen; N., Fr., B.M., Sch.

6*. Lb.bl. am Gde. meist gewimpert.
7. Stgl. kahl.

706. **S. gramínea** L., grasblätterige St. — ♃; 15—45 cm. Stgl. schlaff, aufsteigend, einfach od. ästig. Lb.bl. lanzettl., spitz. Btn.std. locker, reichblütig. Tragbl. gewimpert. — VI. — Hecken, Wiesen; verbr.

7*. Stgl. oberwärts rauh.

707. **S. Friesiána** Ser., Friesens St. — ♃; 10—25 cm. Stgl. schlaff, lose Polster bildend. Lb.bl. lineal. lanzettl., am Rande rauh, hellgrün. Btn.std. gabelig, trugdoldig. — VI. — Feuchte, waldige Orte; Gr. (Celerina u. zwischen Samaden u. Bevers).

198. Maláchium Fries, Weichkraut.

708. **M. aquáticum** (L.) Fr., Wasser-W. — ♃; 15—45 cm. Btn.stgl. schlaff, zuweilen klimmend, einfach od. ästig, oberwärts

drüsenhaarig. Lb.bl. zart, aus meist herzfgm. Gde. eifg. od. längl. eifg., zugespitzt, untere gestielt, obere ungestielt. Tragbl. krautig. K.bl. 5, stumpf. Kr.bl. 5, 2teilig, weiss. Stb.bl. 10. Fr.bl. 5. Fr. mit 5 an der Spitze 2zähnigen Klappen aufspringend. — VI. — Feuchte Orte, Hecken, Gräben; verbr.

199. Cerástium L., Hornkraut.

Meist behaarte, ⊙ od. ♃ Kräuter, ± drüsig, mit einfachem od. gabelästigem Stgl., gegenstdgn., ganzrandigen, ungestielten Lb.bl. u. gestielten, rispig stehenden, weissen Btn. K.- u. Kr.bl. 5, selten 4, K.bl. hautrandig; Kr.bl. etwa bis zur Mitte 2spaltig od. spitz ausgerandet. Stb.bl. meist 10, selten 5 od. 4; Fr.bl. 5, selten 4, vor den Kr.bl. Fr. zylindr. od. kegelfg., hornartig, mit 10, selten 8 kurzen Zähnen aufspringend, die gerade od. nach aussen umgerollt sind. Sam. nierenfg., körnig od. warzig, ohne Anhängsel.

1. Kr.bl. klein (höchstens 8 mm lang), wenig länger, gleichlang od. kürzer als der K. od. 0.

2. Alle Tragbl. krautig, an der Spitze bärtig.

3. Btn.stle. auch zur Fr.zeit nicht länger als der K. Stb.f. kahl.

709!. **C. glomerátum** Thuill., geknäueltes H. — ⊙ u. ⊝; 2- bis über 40 cm. Meist gelbgrün, aber auch dunkler; abstehend behaart, oberwärts drüsig, sehr selten ohne Drüsen. Stgl. in der obern Hälfte od. schon vom Gde. an ästig od. einfach. Lb.bl. eifg. od. längl., mittlere 1:1½—1:3, gewöhnl. sehr stumpf, die Mittelrippe meistens als kleine Spitze vorstehend, die untern Bl. in einen breiten Stl. verschmälert. Btn.stde. während der Bte. geknäuelt. Kr.bl. nicht selten etwas länger als der K. — III—IX. — Äcker, Wegränder; verbr.

3*. Btn.stle. länger, zur Fr.zeit bis 5mal so lang als der K. Stb.f. gewimpert.

710!. **C. brachypétalum** Desp., kleinblütiges H. — ⊙ u. ⊝; 1½- bis über 30 cm. Graugrün, mit abstehenden Haaren, oberwärts ± mit Drüsen vermischt, seltener drüsenlos. Stgl. einfach od. ästig. Lb.bl. längl. eifg., stumpf od. etwas spitz zulaufend, mittlere 1:2—1:3, die untern in einen Stl. verschmälert. Btn.std. locker, zur Fr.zeit nicht selten stark spreizend. Kr.bl. meist kürzer als der K. — III—VI. — Grasige, trockene Abhänge, steinige Äcker, Wegränder; in den wärmeren Gegenden zieml. verbr., doch seltener als vor. Art.

2*. Tragbl. wenigstens z. T. hautrandig, an der Spitze kahl.

4. Nur blühende Stgl., sterile Triebe 0.

5. Obere Tragbl. schmal hautrandig, die untern krautig od. nur an der Spitze wenig trockenhäutig.

711!. **C. glutinósum** Fr., klebriges H. — ⊙ u. ⊝; 1½—20 cm. Meist dunkelgrün, unten rötl. überlaufen, aber auch blasser, mit kurzen, abstehenden Haaren, dicht drüsig, klebrig. Stgl. aufrecht od. aufstrebend. Lb.bl. längl. od. eilängl., stumpf od. zugespitzt, mittlere 1:2—1:4, untere Lb.bl. in einen kurzen Stl. verjüngt. Btn.std. ± gedrängt, die obern Ästchen einander genähert. Kr.bl. meist so lang wie der K. od. wenig kürzer; Fr.stle. zur Fr.zeit 2—4mal länger als der K. — IV—VI. — An sonnigen, kurzrasigen Abhängen, Ackerrändern; selten.

5*. Alle Tragbl. breit, an der Spitze mindestens $^1/_4$ der Länge, hautrandig.

712!. **C. semidecándrum** L., fünfmänniges H. — ⊙ u. ⊙. 1- bis 25 cm. Meist hell gelbgrün, je nach dem Standort aber auch trübgrün; kurz-, fast flaumhaarig; stets u. meist reichdrüsig; einstenglig aufrecht od. vielstenglig niederliegend u. aufsteigend; Lb.bl. eifg. od. längl.eifg., meist stumpf, mittlere 1 : $1^1/_2$—1 : 3, untere kurz gestielt, früh absterbend; Kr.bl. meist sichtl. kürzer als der K. Fr.stle. wagrecht abstehend od. zurückgeschlagen, $1^1/_2$—4 mal so lang als der K. — IV—VI. — Sonnige, kurzrasige Hügel, sandige od. gepflasterte Plätze, Äcker, Wegränder; in den wärmeren Gegenden zieml. verbr.

4*. Neben den blühenden Stgln. meist auch sterile, beblätterte Triebe, am Gde. meistens wurzelnd.

713!. **C. caespitósum** Gilib., rasiges H. — ⊙, ⊙, ♃; 4- bis über 60 cm. Lebhaft dunkelgrün od. graugrün, öfters rötl. überlaufen. Je nach Bodenbeschaffenheit u. Standort sehr veränderl.; abstehend dichthaarig bis fast kahl, die gewöhnl. Form drüsenlos, in den Alp. nicht selten oberwärts drüsig. Stgl. liegend, aufstrebend od. aufrecht, einfach od. wenig verzweigt; untere Tragbl. ganz krautig od. hautrandig, obere ± breit hautrandig; Lb.bl. weit auseinander bis dicht stehend, eifg. bis längl. lanzettl., stumpf bis spitz zulaufend, mittlere 1 : 2—1 : 5, untere in einen Stl. verschmälert. Btn.std. anfängl. geknäuelt, dann ausgebreitet, am Ende der Äste stets gedrungen. Kr.bl. meist so lang od. wenig länger als der K.; Fr.stle. $1^1/_2$—3 mal so lang als der K. — IV—X. — Felder, Wiesen, Wälder; überall vom Tal bis in die Alp. — Hiervon ist als Unterart zu trennen: Ssp. **C. fontánum** Baumgartner, von kräftigem Wuchs, lang- u. dichthaarig; Lb.bl. eifg. bis längl., oft spitz zulaufend, mittlere 1 : 2—1 : 3; auch die untern Tragbl. hautrandig. Btn. gross, wenige; Fr. bis 16 mm lang, nach vorn meist konisch verjüngt. — VII—VIII. — Gr. (Engadin).

1*. Kr.bl. gross (mehr als 8 mm lang), mindestens $1^1/_3$ mal so lang als der K.

6. Gr. (in der Regel) **5.**

7. Tragbl. krautig, den Lb.bl. ähnl.

8. Kr.bl. weit beckenfg., mehr als 2 mal so lang als der K.

714. **C. latifólium** L., breitblätteriges H. — ♃; Rasig, mit langen, niederliegenden, aufsteigenden fertilen Stgln. u. vielen, stark beblätterten nicht rosettigen sterilen Trieben. Lb.bl. eifg. bis lanzettl., stumpf bis spitz, mittlere 1 : 2—1 : 3, blaugrün, dick u. steif; von gelbl., einfachen u. drüsigen Haaren dicht filzig bis fast kahl u. ohne Drüsen. Btn. 1—3; Fr.stle. bis 60 mm lang. Fr. am Gde. aufgetrieben. Sam. gross, 2—3 mm lang. — VII—VIII. — Hochgebirge, vorzugsweise auf Kalk.

8*. Kr.bl. weit beckenfg., nie mehr als 2 mal so lang als der K.

715. **C. uniflórum** Murith., einblütiges H. — ♃. Wuchs wie bei der vorigen Art, jedoch meistens niedriger. Lb.bl. kleiner, zarter, oft grasgrün; mittlere 1 : $2^1/_2$—1 : $3^1/_2$; Btn.stle. kürzer als bei vor. Art. Btn. 1—3. Fr. am Gde. eifg., gekrümmt. Sam. $1^1/_2$—2 mm lang. — VII—VIII. — Hochalp.; vorzugsweise auf Silikatgestein.

****. Kr.bl. glockig, den K. höchstens $^1/_3$ überragend.**

716. **C. filifórme** Schleich., fadenförmiges H. — ♃; Klein, von niederem Wuchs, lockerer als bei den zwei vor. Arten, kahler u. weniger drüsig. Stgl. mit dichtstehenden, schmalen Lb.bl., mittlere 1:3—1:6; Fr.stle. bis 6mal so lang als der K. Fr. fast walzl., gerade, mit zurückgerollten Zähnen. Sam. 1—1$^1/_2$ mm. — VII—VIII. — Hochalp., in der Nähe der Gletscher; selten.

7*. Tragbl. hautrandig, klein.

9. Tragbl. an der Spitze schmal trockenhäutig. Lb.bl. ellipt. od. längl. lanzettl.

717!. **C. alpínum** L., Alpen-H. — ♃; 6—20 cm. Kriechend, die nichtblühenden Triebe rosettig, die blühenden aufstrebend, von langen, gewundenen od. wolligen, weichen Haaren graugrün, mit od. ohne Drüsen. Untere Tragbl. nicht selten ganz krautig, den Lb.bl. ähnl., obere dann schmal, hautrandig od. 0. Lb.bl. stumpf od. spitz zulaufend, mittlere 1:2—1:3; Btn. 1—6. — VII—IX. — Hochalp.; nicht häufig.

9*. Tragbl. breit hautrandig. Lb.bl. längl.lanzettl. bis lineal.

10. Stgl. u. Lb.bl. nicht filzig.

718!. **C. arvénse** L., Acker-H. — ♃; 5—30 cm. Kriechend, mit rasigen, sterilen, dicht beblätterten, am Gde. wurzelnden u. aufsteigenden, blühenden Stgln., kurzhaarig, flaumig, oberwärts meist ± drüsig, seltener dichtdrüsig od. Drüsen 0; meist mit Btn.büscheln in den Achseln. Fr.stle. aufrecht, 2—4mal so lang als der oft nickende K. — IV—X. — In verschiedenen Formen verbr. von der Ebene bis in die Hochalp. — Ist zu trennen in: ssp. **C. árvum** Schur., meist hoher, kräftiger Wuchs; Lb.bl. 1:3—1:10, die sterilen, drüsenlosen Triebe nicht viel kürzer als die fertilen, meist drüsigen Stgl. Btn. gross, bis 20 mm im Durchmesser; (so in der Ebene bis in die Voralp., Wegränder, Brachäcker, Waldsäume, sonnige Abhänge, Bahnböschungen; verbr.) — Ssp. **C. stríctum** Hänke, Wuchs niedriger, dichtrasig; Lb.bl. schmäler, 1:4—1:15; sterile Triebe höchstens $^1/_2$mal so lang als die fertilen Stgl., meist kahler, weniger drüsig, aber auch dichtdrüsig, Btn. kleiner; (so in den Alp. u. Hochalp.; Geröll, Felsen, steinige Orte; zieml. verbr.).

10*. Stgl. u. Lb.bl. dicht weissfilzig.

719. **C. tomentósum** L., filziges H. ♃; 15—30 cm. In der Tracht wie C. arvénse ssp. árvum, durch die dichtfilzige Behaarung jedoch sofort davon zu unterscheiden. Lb.bl. dick; Zähne der Fr. vorgestreckt, am Rande zurückgerollt. — V—VII. — Sonnige Orte, Mauern; verwildert; nicht häufig.

6*. Gr. (in der Regel) **3.**

720. **C. trígynum** Vill., 3griffliges H. — ♃; 5—15 cm. Stgl. niederliegend aufsteigend, mit einer herablaufenden Haarleiste. Lb.bl. kahl, längl. lanzettl., obere fast eifg. Kr.bl. tief 2spaltig, bis noch einmal so lang als der K. Btn. 1 — ∞. Fr.stle. flaumhaarig, 2—5mal länger als der K., zurückgebogen. — VII—VIII. — Alp. u. Hochalp.; zieml. verbr.

200. Holósteum L., Spurre.

721. **H. umbellátum** L., doldige Sp. — ⊙; 5—20 cm. Bläul.-grün. Stgl. oberwärts mit 2 entfernten Lb.bl.paaren; besonders

oberwärts drüsenhaarig. Lb.bl. längl., spitz, kahl, untere gestielt. Btn. in Scheindolden, langgestielt, nach der Bte.zeit zurückgeschlagen, zuletzt wieder aufrecht. K.bl. 5, am Rande trockenhäutig, etwa halb so lang als die Kr.bl. Stb.bl. 3, 4 od. 5. Fr.bl. 3. — IV. — Grasplätze u. Mauern der wärmern Gegenden; Wdt., W., J., Z.*, Sch., Gr.

201. Mœnchia Ehrh., Weissmiere.

K.bl. 4 od. 5. Kr.bl. 4 od. 5. Stb.bl. 4, 8 od. 10. Fr. mit 8—10 Zähnen aufspringend.

1. Gr. 4.

722. **M. eréсta** (L.) Fl. Wett., aufrechte W. — ⊙; 2,5—10 cm. Blaugrün, kahl. Stgl. aufrecht, meist mit einem Aste od. unverästelt. Lb.bl. lineal. lanzettl., spitz, kürzer als die Stgl.glieder. Btn. 4zählig. K.bl. lanzettl., spitz, länger als die weissen Kr.bl. Gr. zurückgebogen. — V. — Dürre Orte; Genf.

1*. Gr. 5.

723. **M. mántica** (L.) Bartl., mantische W. — ⊙; 10—30 cm. Stgl. aufrecht, verzweigt. Lb.bl. schmal lanzettl., zugespitzt. Btn. 5zählig. Stb.bl. 10. K.bl. breit berandet, halb so lang als die abgerundeten od. etwas ausgerandeten, weissen Kr.bl. Gr. fast gerade. — VI. — Dürre Orte; transalp. Schweiz.

202. Sagína L., Mastkraut.

K.bl. u. Kr.bl. 4 od. 5. Stb.bl. 4(-5) od. 10. Fr.bl. 4 od. 5, vor den Kr.bl. Sam. nierenfg., ohne Flügel u. Anhängsel.

1. Btn. fast stets 4zählig. Kr.bl. höchstens 1/2 so lang als der K. Stb.bl. 4(-5).

2. ♃. Lb.bl. lineal. lanzettl., ihre grösste Breite wenig unter der Mitte, kurz stachelspitzig (die Spitze kaum 1/2 der Breite des Lb.bl.). K.bl. breit oval, stumpf.

724!. **S. procúmbens** L., niederliegendes M. — ♃; 2—10 cm. Stgl. sehr ästig, um eine ± deutl. Zentralrosette niederliegend od. aufsteigend, am Gde. wurzelnd. Lb.bl. stachelspitzig, kahl. Fr.stle. an der Spitze deutl. verdickt, zur Reifezeit hakig gebogen. K.bl. unter der reifen Fr. sternfg. ausgebreitet. Sam. zieml. glatt. — V. — Feuchte Äcker, Wegränder, an Gräben, zwischen Pflaster; verbr. bis in die Alp.

2*. ⊙. Lb.bl. lineal.pfrieml., fast vom Gde. an gleichbreit; Stachelspitze fast so lang wie die Breite des Lb.bl. K.bl. schmäler, zieml. spitz, die äussern ± deutl. stachelspitzig.

3. K.bl. unter der reifen (geöffneten) Fr. sternfg. ausgebreitet, unter sich ± gleichlang, deutl. (± um 1/4) kürzer als die kugeligeifge. Fr., an der Spitze einwärts gekrümmt, undeutl. stachelspitzig.

725!. **S. apétala** L., kronblattloses M. — ⊙; 5—10 cm. Ohne gd.ständige Rosette. Pfl. hellgrün. Stgl. dichtstehend, aufrecht, ästig, nie drüsig behaart. Lb.bl. gewimpert. Btn.stle. immer aufrecht, an der Spitze kaum verdickt, kahl. Kr.bl. sehr klein, bald verschwindend. Sam. mit kurzzylindr. Warzen besetzt. — V. — Äcker, Brachfelder, zwischen Pflaster, schwach begraste Plätze; Wdt., T., B., J., L.*, Schw. (Einsiedeln), Z.*, Sch., St.G., Gr.

3*. K.bl. an die Fr.klappen angedrückt, etwas ungleich lang, wenigstens teilweise so lang wie die Fr.klappen, an der Spitze meist auswärts gekrümmt, mit deutl., schlanker, oft einwärts gebogener Stachelspitze. Fr. längl. eifg.

726!. **S. ciliáta** Fr., bewimpertes M. — ⊙; 5—10 cm. Pfl. dunkelgrün. Stgl. meist aufstrebend. Lb.bl. (bei uns) zieml. kahl. Btn.stle. u. K. meist drüsig. Sam. fast glatt (im Umriss schwach wellig). — V. — Wie vor. Art u. oft mit ihr zusammen, aber seltener (wohl oft übersehen); Genf, Coeuve (Ct. Bern), Bruderholz (Ct. Bas.), Zürich, Wilchingen (Sch.).

1*. Btn. 5zählig. Kr.bl. wenig kürzer bis doppelt so lang als der K. Stb.bl. 10.

4. Kr.bl. höchstens so lang wie der K.

5. Stachelspitze der Lb.bl. viel kürzer als die Bl.breite.

727. **S. Linnǽi** Presl, Linnés M. — ♃; 2—10 cm. Kahl. Stgl. niederliegend, aufstrebend. Lb.bl. lineal., kahl. Kr.bl. kürzer, Fr. fast doppelt so lang als der K. Tracht der S. procúmbens, aber Btn. 5zählig, Fr.stle. länger, K. an die Fr. angedrückt. — VI, VII. — Alp., Voralp. u. Jura.

5*. Stachelspitze der Lb.bl. fast so lang wie die Breite des Bl.

728. **S. subuláta** (Sw.) Presl, pfriemblätteriges M. — ♃; 3—10 cm. Stgl. am Gde. sehr stark verzweigt, aufsteigend. Lb.bl. lineal. pfrieml., am Rande nebst den obern Teilen des Stgls. u. den Btn.stln. etwas behaart. Kr.bl. so lang, Fr. wenig länger als der K. — VII. — Sandige Orte, Felsen, Mauern; im untern Misox, Bellinzona, Salvatore.

4*. Kr.bl. länger als der K.

6. Obere Lb.bl. viel kürzer als die untern.

729. **S. nodósa** (L.) Fenzl, knotiges M. — ♃; 6—15 cm. Stgl. ausgebreitet od. aufsteigend. Untere Lb.bl. lineal. fadenfg., kurz stachelspitzig, obere kurz, in ihrer Achsel einen Bl.büschel tragend. Btn.stle. stets aufrecht. — VII. — Auf Torfboden; hie u. da (fehlt Sch., Gr.).

6*. Obere Lb.bl. nicht auffallend verkürzt.

730. **S. glábra** (Willd.) Fenzl, kahles M. — ♃; 2—10 cm. Stgl. ausgebreitet, aufsteigend, schwach drüsenhaarig. Lb.bl. lineal., kahl. Btn.stle. vor dem Aufblühen überhängend. — VII. — Alp.; S. Bernhard.

203. Buffónia L., Büffonie.

731. **B. macrospérma** J. Gay, grosssamige B. — ⊙; 20—35 cm. Vom Gde. an vielverzweigt. Stgl. fadenfg., aufrecht, knotig. Lb.bl. pfrieml. lanzettl., am Gde. scheidig. Btn. end- u. achselstdg., fast ungestielt, weiss, 4zählig. Fr. kapselig, kürzer als der K. — VII. — Kiesige Orte im Mittelwallis.

204. Alsíne Wahlb., Miere.

K.bl. in der Regel 5. Kr.bl. 5 (selten 0). Stb.bl. 10 (selten weniger). Gr. 3 (selten 4).

1. Lb.bl. rundl., eifg., eilanzettl. od. lanzettl.

2. Stb.bl. 8.

732!. **A. octándra** (Sieb.) Kern., achtmännige M. — ♃; 2—5 cm. Dichte, polsterfge. Rasen bildend. Lb.bl. längl. lanzettl., fleischig, oberseits tief rinnig, unterseits konvex. Btn. 4 zählig, einzeln, endstdg., sehr kurz gestielt. — VII. — Hochalp.; W.

2*. Stb.bl. 10.

733. **A. rupéstris** (Scop.) Fenzl, achtmännige M. — ♃; 4—15 cm. Stgl. rasig, gestreckt. Lb.bl. lanzettl., spitz, oberseits flach. Btn. zu 1—3, kurzgestielt. K.bl lanzettl., meist 5nervig, ± so lang wie die Kr.bl. — VI. — Alp.; selten; Simplon, Gr..

1*. Lb.bl. lineal. od. pfrieml.

3. Kr.bl. meist 0 od. kleiner (sehr selten so lang) **als die K.bl.**

734. **A. sedoídes** (L.) Kittel, Zwerg-M. — ♃; 4—8 cm. Stgl. dichtrasig. Btn. einzeln, endstdg., kurzgestielt. K.bl. stumpf. Äussere Stb.f. am Gde. mit 2 lineal. Drüsen. — VII. — Hochalp.

3*. Kr.bl. stets vorhanden.

4. K.bl. abgerundet stumpf. Kr.bl. 2 mal so lang als der K.

5. K. drüsenhaarig.

735. **A. liniflóra** (L.) Hegetschw., leinblütige M. — ♃; Rasig, mit aufsteigenden Stgln. Btn.stl. drüsenhaarig. K. nach unten verschmälert. Fr. länger als der K. — VII. — Jura (Reculet, Dôle).

5*. K. drüsenlos.

736. **A. laricifólia** (L.) Crantz, lärchenblätterige M. — ♃; bis 30 cm. Rasig. Stgl. zum Teil kriechend, samt den Lb.bl., Btn.stln. u. K.bl. flaumig. K. unten gestutzt. Fr. so lang wie der K. — VII. — Alp., fast ganze Zentralkette.

4*. K.bl. spitz od. zugespitzt, selten stumpfl. (dann aber die Kr.bl. wenig länger als die K.bl.).

6. K.bl. knorpelig, weiss.

7. Kr.bl. wenig kürzer als der K.

737. **A. mucronáta** L., bespitzte M. — ♃; 8—10 cm. Dichtrasig; Stgl. ∞. Btn.stle kaum länger, meist kürzer als der K., dieser kürzer als die Fr. — VII, VIII. — Alp.; W., Gr.

7*. Kr.bl. nur 1/3 so lang als der K.

738. **A. fasciculáta** (L.) Wahlb., gebüschelte M. — ⊙; 8—25 cm. Btn.äste steif, aufrecht. Btn. gebüschelt. K.bl. ungleich, fein zugespitzt, länger als die Fr. — VII. — Hügel; Wdt., W., T., J.

6*. K.bl. grün od. nur am Rande trockenhäutig.

8. ⊙. Kr.bl. meist kürzer als der K.

9. K. kürzer als die Fr. K.bl. eifg. lanzettl.

739!. **A. tenuifólia** (L.) Crantz, feinblätterige M. — ⊙; 5—15 cm. Meist kahl. Stgl. aufstrebend od. aufrecht, vom Gde. an locker ästig. Btn.stle. fadenfg. — VI. — Äcker der ebenern Schweiz; zieml. verbr., namentl. fast allerwärts an Bahndämmen.

9*. K. länger als die Fr. K.bl. schmal lanzettl.

740. **A. viscósa** Schreb., klebrige M. — ⊙; 5—10 cm. Meist drüsig behaart. Stgl. vom Gde. an dicht aufrecht ästig. — V, VI. — Auf Kies- u. Sandboden; selten; (unter. Rhonetal).

8*. ♃. Kr.bl. etwa so lang od. etwas länger od. kaum kürzer als der K.

10. Lb.bl. nervenlos od. 1nervig.

11. Btn.stle. auffallend verlängert, 15—35 mm lang.

741. **A. stricta** (Sw.) Wahlb., steife M. — ♃; 8—15 cm. Stgl. steif aufrecht. Btn.stle. endstdg., meist zu 3, sehr dünn, kahl. K.bl. spitz. — VII. — Torfsümpfe des Jura (Wdt., N.).

11*. Btn.stle. kurz, 5 mm lang.

742. **A. biflóra** (L.) Wahlb., zweiblütige M. — ♃; 10 cm, meist niedriger. Rasig. Btn.stle. 1- bis 2blütig, behaart. Kr.bl. um die Hälfte länger als der K. — VII. — Hochalp.; sehr selten; Wdt., W., Gr.

10*. Lb.bl. wenigstens im getrockneten Zustande deutl. 3nervig.

12. K.bl. 5- bis 7nervig; Nerven weniger scharf begrenzt als bei der folgenden Art.

743. **A. recúrva** (All.) Wahlb., krummblätterige M. — ♃; 5—20 cm. Rasig. Äste der Gd.achse fast holzig. Lb.bl. schmal lineal., dick, meist einseitig gekrümmt. Stgl. meist 1- bis 2blütig. K.bl. lang zugespitzt, so lang wie die Kr.bl. — VII. — Hochalp.; W., T., Urk., Gr.

12*. K.bl. 3nervig; Nerven scharf begrenzt.

744!. **A. vérna** (L.) Wahlb., Frühlings-M. — ♃; 5—10 cm. Rasig. Äste der Gd.achse nicht holzig. Lb.bl. lineal. pfrieml., flach, meist gerade. Stgl. meist vielblütig. Btn.stle. samt dem K. reichl. drüsenhaarig. — VII. — Alp. u. Voralp., Reculet u. Colombier im Jura.

205. Arenária L., Sandkraut.

K.bl. 5. Kr.bl. 5, ungeteilt od. ausgerandet. Stb.bl. 10. Fr.bl. 3.

1. ⊙ u. ⊖. Kr.bl. kürzer als der K.

2. Kr.bl. oval; die innern K.bl. mit trockenhäutigem Rande von der Breite des krautigen Mittelstreifens.

745!. **A. serpyllifólia** L., quendelblättriges S. — ⊙ u. ⊖; 5—10 cm. Kahl od. behaart. Stgl. sehr ästig, aufstrebend od. aufrecht. Lb.bl. ungestielt, eifg., zugespitzt. Btn. locker, trugdoldig. K.bl. lanzettl., zugespitzt. Fr. fast kugelig. — V. — Äcker, Mauern; überall.

2*. Kr.bl. eifg.; die innern K.bl. mit trockenhäutigem Rande von höchstens halber Breite des krautigen Mittelstreifens.

746. **A. Marschlínsii** Koch, Marschlinsens S. — ⊙ u. ⊖; 5—10 cm. Borstenhaarig. Stgl. niederliegend od. aufsteigend. Lb.bl. ungestielt, eifg. zugespitzt. K.bl. eilanzettl., haarspitzig. Hochalp. Form der vor. Art? — VII. — Hochalp.; W., südöstl. Gr. (?).

1*. ♃ Alpenpfl. Kr.bl. länger als der K.

3. Lb.bl. lanzettl. pfrieml., begrannt.

747. **A. grandiflóra** L., grossblütiges S. — ♃; 5—15 cm. Stgl. aufrecht od. aufstrebend, beisammenstehend. Lb.bl. am Rande verdickt, fast stechend. Btn.stl. u. K. drüsenhaarig u. zottig; K.bl. steif begrannt. — V, VI. — Jura, Salève.

3*. Lb.bl. rundl., eifg. od. breitlanzettl., stumpf od. spitz, aber nicht begrannt.

4. Lb.bl. rundl., stumpf.

748. **A. biflóra** L., zweiblütiges S. — ♃; 15—30 cm. Stgl. niederliegend, lang, ästig, dicht beblättert. Lb.bl. meist in einen

kurzen, gewimperten Bl.stl. herablaufend. K.bl. am Gde. mit feinen Wimpern. — VII. — Hochalp.; nicht häufig.

4*. Lb.bl. eifg. od. lanzettl., spitz.

5. Pfl. mit nichtblühenden Trieben.

749!. **A. ciliáta** L., gewimpertes S. — ♃; 3—10 cm. Stgl. ∞, niederliegend od. aufsteigend. Lb.bl. am Gde. keilig verschmälert, undeutlich nervig. Stgl. 1- bis 2-, seltener mehrblütig. K.bl. kahl, 1- bis 3nervig. — VII. — Alp., Jura?

5*. Pfl. ohne nichtblühende Triebe.

750. **A. góthica** Fr., gothisches S. — ⊙, ⊙⊙. Von der vor. Art wesentl. nur durch die Ein- bis Zweijährigkeit, durch das Fehlen der nichtblühenden Triebe u. die höhern Stgl. verschieden. Vielleicht eine Varietät? — VI. — Lac de Joux.

206. Moehríngia L., Möhringie.

K.bl. 4 od. 5. Kr.bl. 4 od. 5, ungeteilt od. ausgerandet. Stb.bl. 8 od. 10, selten weniger. Fr.bl. 3, seltener 2. Sam. nierenfg., am Nabel mit einem Anhängsel.

1. K.bl. u. Kr.bl. 4 (nur ausnahmsweise 5)**; Stb.bl. 8.**

751. **M. muscósa** L., Moos-M. — ♃; 10—20 cm. Stgl. zart, lockere moosartige Rasen bildend. Lb.bl. fadenfg., halbstl.rund, nervenlos. Gr. 2 od. 3. — V, VI. — Felsige, schattige Orte der Alp., Voralp. u. des Jura, bis an den Fuss der Berge.

1*. K.bl. u. Kr.bl. 5; Stb.bl. 10.

2. Alle Lb.bl. eifg. od. eilängl.

752. **M. trinérvia** (L.) Clairv., dreinervige M. — ⊙ od. ⊙; 10—25 cm. Kurzhaarig. Stgl. aufsteigend od. aufrecht, sehr ästig. Lb.bl. gestielt, 3- bis 5nervig. K.bl. 3nervig, länger als die Kr.bl., spitz. — V. — Hecken, Gebüsche; überall.

2*. Nur die untersten Lb.bl. manchmal ellipt. od. eifg., die übrigen lineal. od. lineal. lanzettl.

753!. **M. ciliáta** (Scop.) Dalla Torre, gewimperte M. — ♃; Stgl. nebst den Btn.stln. niederliegend. Lb.bl. schmal lineal., gegen den Gd. manchmal etwas gewimpert, meist gedrängt. K.bl. etwas kürzer als die Kr.bl., stumpf. — VII. — Alp.

207. Spérgula L., Spark.

754!. **S. arvénsis** L., Acker-Sp. — ⊙; 10—35 cm. Stgl. meist vom Gde. an verzweigt. Lb.bl. lineal. pfrieml., unterseits mit einer Furche. Neb.bl. trockenhäutig, Hälften paarig verwachsen. K.bl. u. Kr.bl. 5. Stb.bl. 5 od. 10. Sam. linsenfg., mit sehr schmalem, glattem Flügelrande. — VI. — Äcker; verbr.

208. Spergulária Pers., Schuppenmiere.

755!. **S. campéstris** (L.) Aschers., Feld-Sch. — ⊙, ⊙ od. ♃; 5—10 cm. Kurzhaarig, oberwärts drüsenhaarig. Stgl. niederliegend od. aufsteigend. Lb.bl. lineal., stachelspitzig. Neb.bl. eilanzettfg., silberglänzend, meist zerschlitzt. Btn.stle. zur Zeit der Bte. etwa so lang wie der K., nachher 2—3mal länger, ihre Tragbl. meist nicht kleiner als die Lb.bl. K.bl. 5, lanzettl., stumpf, wenig länger als die

5 Kr.bl. Stb.bl. meist 10. Sam. 3eckig, eifg., ungeflügelt. — V, VI. — Sandige Orte, Triften, Wegränder; stellenweise; Wdt., W., T., B.M., B.O., Urk., Z.*, Gr.

209. Délia Dumort., Delie.

756. **D. segetális** (L.) Dumort., Getreide-D. — ⊙; 2,5—10 cm. Kahl. Stgl. aufrecht, vom Gde. an ästig. Lb.bl. fadenfg., stachelspitzig. Neb.bl. meist zerschlitzt. Btn.stle. 4- u. mehrmal länger als der K., während der Bte. geknickt überhängend; Tragbl. unentwickelt. Kr.bl. 5, eifg. lanzettl., spitz, doppelt so lang als die weissen Kr.bl. Sam. birnfg. — V. — Äcker; B., Bas.

210. Teléphium L., Telephie.

757. **T. imperáti** L., Kaiser-T. — ♃; 15—30 cm. Stgl. kahl, einfach, niederliegend od. aufsteigend. Lb.bl. verkehrteifg., abgerundet, fleischig, meergrün. Btn.std. ± dichtblütig, trugdoldig. Stb.bl. 5. Fr. im K. eingeschlossen, kapselig, unvollkommen 3 fächerig, ∞ samig. — VI. — Felsige Orte; W.

211. Polycárpon Loefl., Nagelkraut.

758. **P. tetraphýllum** L., vierblätteriges N. — ⊙; 15 cm. Stgl. kahl. Lb.bl. verkehrteifg., zu 4 quirlig. Neb.bl. frei, lang zugespitzt, trockenhäutig. Btn.std. trugdoldig. K.zipfel 5, länger als die 5 längl., etwas ausgerandeten Kr.bl. Stb.bl. 3—5. Gr. 3. Fr. kapselig, 1fächerig, tief 3klappig. — VI. — Zwischen Strassenpflaster; früher Leonhardsgraben in Basel.

212. Corrigíola L., Hirschsprung.

759. **C. litorális** L., Küsten-H. — ⊙; 1—30 cm. Kahl, blaugrau. Stgl. gestaucht, stark verzweigt; Zweige verlängert, niederliegend. Lb.bl. lineal. keilig, ganzrandig; Neb.bl. dünnhäutig. K.-zipfel eifg., stumpf, weisshäutig berandet. Kr.bl. weiss, oft mit roten Spitzen. Fr. nussig, mit dem Btn.boden (Hypanthium) abfallend. — VI. — Sandige, feuchte Orte, Flusskies; Wdt., Bas.

213. Herniária L., Bruchkraut.

♃. K.bl. 5, ein wenig konkav. Kr.bl. u. Stb.bl. 5. Stgl. niederliegend, ästig. Neb.bl. häutig, gewimpert. Btn. in den Bl.-winkeln geknäuelt. Fr. von dem Btn.boden eingeschlossen, 1samig.

1. Lb.bl. u. K.bl. kahl.

760. **H. glábra** L., kahles Br. — 5—15 cm. Gelbgrün. Stgl. u. Zweige verlängert. Lb.bl. klein, kurzgestielt, ellipt., stumpf. — VI. — Sandige Orte, Wegränder.

1*. Lb.bl. u. K.bl. kurzhaarig od. gewimpert.

2. K.bl. von einer längern Borste stachelspitzig.

761. **H. hirsúta** L., behaartes Br. — 5—15 cm. Stgl. kurzhaarig. K.bl. länger als die kapselige Fr., längl. — VI. — Sandige Orte (fehlt Urk., App.*, Gr.).

2*. K.bl. kurzhaarig, ohne Endborste.

762. **H. alpína** Vill., Alpen-Br. — Bis 15 cm. Stgl. kahl. Lb.bl. nur am Rande gewimpert. K.bl. stumpf, etwas kürzer als die Fr. — VII. — Hochalp.; W., T., Gr.

214. Illécebrum L., Knorpelblume.

763. **I. verticillátum** L., quirlige Kn. — ⊙; 5—25 cm. Kahl. Stgl. u. Zweige verlängert, niederliegend, meist rot gefärbt, am Gde. oft wurzelnd. Lb.bl. verkehrteifg., stumpf, kurz gestielt, mit grossen, häutigen Neb.bl. Btn. schneeweiss, in quirlähnl., armblütigen Wickeln. K.bl. schwammig knorpelig, begrannt, die Fr. einschliessend. Kr.bl. u. Stb.bl. 5. — VI. — Überschwemmte Orte, feuchte Sandplätze; südl. T. (ob jetzt noch?).

215. Sclerânthus L., Knäuel.

K. 5teilig, mit glockiger Röhre. Stb.bl. 10, die innern unfruchtbar od. zuweilen 0. Gr. 2. Fr. vom Btn.boden umschlossen.

1. K.zipfel spitz, 3—4mal länger als die Stb.bl.

764!. **S. ánnuus** L., einjähriger Kn. — ⊙ u. ⊙; 2—10 cm. Graugrün. Stgl. kurz behaart, sehr ästig, aufrecht, aufstrebend od. niederliegend. Lb.bl. schmal lineal. K.zipfel mit sehr schmalem, weissl. Rande, zur Fr.zeit etwas abstehend. — IV—VI. — Grasplätze, Äcker, Hügel.

1*. K.zipfel abgerundet, stumpf, wenig länger als die Stb.bl.

765. **S. perénnis** L., ausdauernder Kn. — ♃; 5—15 cm. Stgl. oft rötl., kurzbehaart, ästig, aufrecht od. aufsteigend. Lb.bl. lineal. pfrieml. Btn. weissl.grün. K.bl. schmal ellipt., mit breitem, weissem Hautrand, zur Fr.zeit zusammenneigend. — V, VI. — Trockene, sandige Orte, Hügel, Grasplätze; nicht überall (fehlt B.M., Urk., App.*, Gr.).

35. Fam. Nymphaeáceae, Seerosengewächse.

Wasserbewohnende, ♃ Pfl., mit kriechender Gd.achse. Lb.bl. ungeteilt, wechselstdg., mit od. ohne Neb.bl., bei unsern Arten schwimmend, in der Jugend eingerollt. Btn. aus dem Wasser auftauchend, ☿, ⊕. K.bl. 4—5, frei, Kr.bl. ∞, allmähl. in die ∞ unterstdg. Stb.bl. übergehend. Fr.bl. ∞, zu einem vielfächerigen Fr.kn. mit strahliger N. verwachsen. S.anl. ∞. Fr. hartschalig, beerig.

1. K. 4blätterig; Kr.bl. ohne Hng.grube. **216. Nymphǽa.**
1*. K. 5blätterig; Kr.bl. auf dem Rücken mit einer Hng.grube. **217. Núphar.**

216. Nymphǽa L., Weisse Seerose.

♃. K.bl. 4, grün. Kr.bl. ∞, weiss, äussere länger als die K.bl. Stb.bl. dem Fr.kn. aufsitzend.

1. Innere Stb.f. kaum so breit wie die Stb.b.

766. **N. álba** L., grosse weisse S. — Neb.bl. lanzettl., frei. Lb.bl. langgestielt, ellipt. od. kreisrund, am Gde. herzfg. Fr.kn. ± kugelig, bis dicht unter der N. mit Stb.bl. N.strahlen 10—12, meist gelb. — VI. — Stehende Gewässer; verbr.

1*. Innere Stb.f. breiter als die Stb.b.

767. **N. cándida** Presl, kleine weisse S. — Lb.bl. tief herzfg. Fr.kn. eifg., unter der N. verschmälert u. daselbst ohne Stb.bl. N.-strahlen 6—14, gewöhnl. hochrot. — VI—VIII. — Stehende Gewässer; angebl. St. G. u. Z.

217. Núphar Sibth. u. Sm., Gelbe Seerose.

♃. K.bl. 5. Kr.bl. ∞, gelb, auf dem Rücken mit einer Hng.-grube, alle kürzer als die K.bl. Stb.bl. nicht dem Fr.kn. aufsitzend.

1. N. schildfg., in der Mitte trichterfg. vertieft, ganzrandig, Strahlen vor dem Rande verschwindend.

768. **N. lúteum** (L.) Sibth. u. Sm., gelbe S. — Kahl od. auf trockenen Standorten seidenartig behaart. Lb.bl. eifg., ohne Neb.b., herzfg. eingeschnitten, 10—30 cm. lang. Kr.bl. dottergelb. Stb.b. längl. lineal. N. 10- bis 20strahlig. — VI. — Stehende Gewässer; stellenweise.

1*. N. flach, sternfg., spitzgezähnt od. eingeschnitten, Strahlen an den Rand auslaufend.

769!. **N. púmilum** (Timm.) DC., kleine gelbe S. — Der vor. Art ähnl., aber in alle Teilen kleiner. Lb.bl. oval, trichterfg., nur bis 13 cm lang. Stb.b. fast kubisch. N. meist 10strahlig. — VI. — Zerstreut; Fr., N., Z., St.G. (var.).

36. Fam. Ceratophylláceae, Hornblattgewächse.

Untergetaucht wachsende, ♃ Pfl., mit gegliedertem Stgl. u. quirligen, hornartigen, gabelspaltigen Lb.bl. mit fadenfgn. Abschn., ohne Neb.bl. Btn. 1geschlechtig. ♂ Btn.: Per.bl. ± 12; Stbl. 12—24, aus fast ungestielten Stb.b. bestehend. ♀ Btn.: Per.bl. 9—12; 1 aus einem Fr.bl. gebildeter Fr.kn. mit 1 S.anl. Fr. nussig, vom bleibenden Gr. gekrönt.

218. Ceratophýllum L., Hornblatt.

Kennzeichen der Familie.

1. Lb.bl. 1- od. 2mal gabelspaltig. Fr. mit gd.stdgn. Dornen.

770. **C. demérsum** L., versenktes H. — Lb.bl. starr, dunkelgrün, dicht stachelig gezähnt. Fr. eifg., ± höckerig, ungeflügelt. Gr.stachel so lang od. länger als die Fr. — VII. — Stehende Gewässer der ebenen Schweiz.

1*. Lb.bl. 3mal gabelspaltig. Fr. ohne gd.stdge. Dornen.

771. **C. submérsum** L., untergetauchtes H. — Lb.bl. mit 5—8 Zipfeln, auf der Rückseite zerstreut stachelig gezähnt, weicher u. heller grün als bei C. demérsum. Fr. rundl. eifg., fein höckerig, länger als der Gr.stachel, ungeflügelt. — VII. — Wie vor. Art, aber seltener; Wdt., W., T., Fr., J.*, B.M., Z.*.

37. Fam. Ranunculáceae, Hahnenfussgewächse.

♃ (seltener ⊻) mit meist wechselstdgn. u. meist geteilten Neb.bl. Btn. ☿, ⊕ od. ↓, Btn.hülle meist einfach,

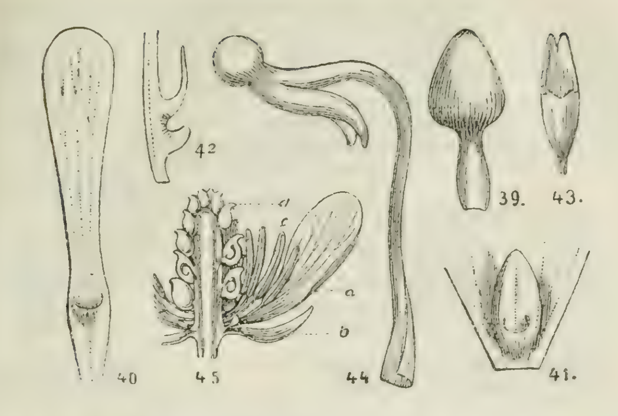


Fig. 39—44. Hng.bl. verschiedener Ranunculaceen; Fig. 39 von Anemone pulsatilla; Fig. 40 von Trollius europaeus, Fig. 41 u. 42 (halbiert) von Ranunculus aconitifolius; Fig. 43 von Eranthis hiemalis; Fig. 44 von Aconitum napellus. Fig. 45. Längsdurchschnitt durch die Bte. von Ranunculus bulbosus; *b* Per.bl., *a* Hng.bl., *c* Stb.bl., *d* Fr.bl.

oft blumenblattartig, 5- od. mehrblätterig, häufig zwischen dieser u. den Stb.bl. kr.bl.artige Hng.bl. Stb.bl. u. Fr.bl. meist ∞, letztere 1- od. mehrsamig, meistens nicht verwachsen. Nüsse, Balgfrüchte od. Beeren.

1. Btn. ⊕.
  2. Lb.bl. gegenstdg. **230. Clématis.**
  2*. Lb.bl. nicht gegenstdg.
    3. Hng.bl. gespornt. **227. Aquilégia.**
    3*. Hng.bl. nicht gespornt, mitunter 0.
      4. Stgl. mit 3 (selten 4) **quirlstdgn., lb.bl.artigen od. k.artigen** (so bei der an den 3lappigen, am Gde. herzfgn., meist etwas dickl. Lb.bl. leicht kenntl. A. hepática) **Hochbl. Ohne Hng.bl.** **231. Anemóne.**
      4*. Stgl. ohne quirlstdge. Hochbl. od. wenn solche vorhanden, dann die Btn. auch mit Hng.bl.
        5. Per.bl. gespornt. **232. Myosúrus.**
        5*. Per.bl. nicht gespornt.
          6. Btn. meist 4zählig, in traubigen od. rispigen Btn.stdn.
            7. Hng.bl. 0. **235. Thalictrum.**
            7*. Hng.bl. vorhanden, spatelfg. **226. Actæa.**
          6*. Btn. nicht 4zählig, einzeln od. in trugdoldigen Btn.stdn.
            8. Hng.bl. kr.bl.artig.
              9. Btn. vor den Lb.bl. sich entwickelnd. Per.bl. 5—10, Hng.bl. 10—20. **233. Calliánthemum.**
              9*. Btn. mit den Lb.bl. sich entwickelnd. Per.bl. 3—7, meist 5, Hng.bl. 3—12, meist 5. **234. Ranúnculus.**
            8*. Hng.bl. nicht kr.bl.artig od. 0.
              10. Hng.bl. vorhanden.
                11. Hochbl. seidigzottig. Gr. zur Fr.zeit verlängert u. behaart. **231. Anemóne.**
                11*. Hochbl. u. Gr. kahl.

12. Lb.bl. in schmallineal. Zipfel zerteilt. **224. Nigélla.**
12*. Lb.bl.zipfel nicht schmallineal.
13. Lb.bl. doppelt zusammengesetzt. Btn. weiss, klein. **225. Isopýrum.**
13*. Lb.bl. hand- od. fussfg. geteilt od. nur eingeschnitten.
14. Hng.bl. löffelfg. **221. Tróllius.**
14*. Hng.bl. trichter- od. becherfg.
15. Hng.bl. trichterfg. Per.bl. grün, weiss od. rosa. **222. Helléborus.**
15*. Hng.bl. becherfg. Per.bl. gelb. **223. Eránthis.**
10*. Hng.bl. 0.
16. Lb.bl. zusammengesetzt od. in schmallineal. Zipfel zerteilt.
17. Lb.bl.zipfel schmallineal. **235. Adónis.**
17*. Lb.bl. zusammengesetzt. **219. Paeónia.**
16*. Lb.bl. ungeteilt. **220. Cáltha.**
1*. Btn. ✢.
18. Das hintere Per.bl. gespornt. **228. Delphínium.**
18*. Das hintere Per.bl. helmfg. **229. Aconítum.**

219. Paeónia L., Pfingstrose.

772. **P. feminea** (L.) Desf., gemeine Pf. — ♃; bis 1 m. W.-fasern zu längl. Knollen verdickt. Lb.bl. doppelt 3schnittig, oberseits sattgrün u. mattglänzend, unterseits hellgrünl., fein behaart. Abschn. keilfg.lanzettl., 1—2 mal tief gespalten. K.bl. 5, bleibend; Kr.bl. 5—8, rot, sehr gross (bis 6 cm lang), abfällig. Stb.bl. am Gde. in einen Ring verwachsen. Fr.bl. 2—3, frei. Mehrsamige filzig-flaumige Balgfr.chen. †. — V, VI. — Trockene Kalktriften; T. (Generoso, S. Giorgio).

220. Cáltha L., Dotter- od. Schmalzblume.

773!. **Cáltha palústris** L., Sumpf-D. — ♃; 15—60 cm. Stgl. aufsteigend. Gd.stdge. Lb.bl. lang gestielt, herzfg. kreisrund, fein gekerbt; stgl.stdge. kurz gestielt od. ungestielt, nierenfg. Per.bl. 5, kr.bl.artig, dottergelb. Hng.bl. 0. Fr.bl. 5 od. mehr, frei; vielsamige Balgfr.chen. †. — IV—VII, im Herbst (VIII—X) oft nochmals, aber kleiner blühend. — Gräben, Bäche, Sumpfwiesen; überall.

221. Tróllius L., Trollblume.

774!. **Tróllius europæus** L., europäische T. — ♃; 10—50 cm. Stgl. meist 1blütig. Untere Lb.bl. gestielt, 5teilig, Abschn. rautenfg., tief eingeschnitten gesägt. Per.bl. 10—15, kr.bl.-artig, hellgelb, kugelig zusammenschließend. Hng.bl. 5—10, schmallineal., orangegelb, an der Spitze löffelartig verbreitert, über dem Gd. mit 1 Hng.grübchen. Fr.bl. ∞, frei, mehrsamige Balgfr.chen. †. — V—VII. — Feuchte Wiesen, besonders der Bergregion.

222. Helléborus L., Niesswurz.

♃. Per.bl. 5 od. 4, blumenblatt- od. kelchartig, bleibend. Hng.bl. viel kürzer als die Per.bl., gestielt, trichterfg. Fr. 3—5, am Gde. verwachsen, mehrsamige Balgfr.chen. †.

1. Stgl. mit 1—3 Hochbl., sonst bl.los. Per.bl. weiss od. rosa.

775. **H. niger** L., schwarze N., Schneerose, Christrose. — 15—30 cm. Stgl. 1- bis 2blütig, mit mehreren ovalen, gd.stdgn. Schuppenbl. u. einigen eifgn. Hochbl. Lb.bl. gestielt, überwinternd, lederig, fussfg., 7- bis 9schnittig; Abschn. längl. lanzettl., keilfg., an der Spitze gesägt. Per.bl. breit oval bis längl., zur Fr.reife grün. — II—IV, mitunter auch XI—I. — Steinige buschige Abhänge; südl. T.; auch als Zierpflanze in Gärten.

1*. Stgl. beblättert. Per.bl. grün.

2. Stgl. nur an den Verästelungen beblättert; Per.bl. abstehend.

776!. **H. víridis** L., grüne N. — 30—50 cm. Lb.bl. fussfg., krautig, mit 5—12 lanzettl., bis fast zum Gde. scharf gesägten Abschn. Stgl.bl. ungestielt, meist 3- od. 5teilig. Per.bl. eifg. ellipt. — III, IV. — Gebüsche, Hecken, Baumgärten, lichte Waldungen; zerstreut.

2*. Stgl. von unten an beblättert. Per.bl. glockenfg. zusammenneigend.

777. **H. fœtidus** L., stinkende N. — 30—60 cm. Untere Lb.bl. fussfg., lang gestielt, 3- bis 9schnittig; obere höchstens 5spaltig, mit stark verbreitertem Bl.stl. Abschn. schmal lanzettl., gesägt. Hochbl. eifg. Per.bl. gewölbt, rötl. berandet. — III, IV. — Steinigbuschige Abhänge, besonders auf Kalk; vorwiegend im westl. Gebiet u. Jura.

223. Eránthis Salisb., Winterling.

778. **E. hiemális** (L.) Salisb., sternblütiger W. — ♃; 8—15 cm. Gd.achse knollig. Stgl. 1blütig, unter der Bte. mit einer Hülle von 3 handfg. geteilten Hochbl. Gd.bl. erst nach der Bte., lang gestielt, rundl. herzfg., 5- bis 7teilig, mit lineal. Zipfeln. Per.bl. 5—8, gelb. Hng.bl. kleiner, gestielt, becherfg. Fr.bl. 4—6, frei. Mehrsamige Balgfr.chen. — I—IV. — Baumgärten, Weinberge; selten; eingebürgert (stammt aus S.-Eur.).

224. Nigélla L., Schwarzkümmel.

779!. **N. arvénsis** L., Acker-Schw. — ⊙; 10—20 cm. Stgl. aufrecht, steifästig, fast kahl. Lb.bl. 2- bis 3fach fiederteilig. Abschn. lineal. borstl. Per.bl. 5, gelbgrünl., blau u. weiss quer gestreift. Hng.bl. 5—8, kurzbecherig, mit 2lippigem Saum u. kniefgm. Stl. Fr.bl. 5—10, bis zur Mitte verwachsen, mehrsamig. Fr. kapselig, aufgeblasen, scheidewandspaltig. — VII—IX. — Äcker, Felder; zerstreut u. oft vorübergehend; W., B. M., J., Z.*, Sch.

225. Isopýrum L., Muschelblümchen.

780. **I. thalictroídes** L., wiesenrautenähnliches M. — ♃; 15—30 cm. Gd.achse kriechend, mit gebüschelten Faserw. Lb.bl. mit 2häutigen Neb.bl. Einziges Gd.bl. lang gestielt, doppelt 3schnittig; Stgl.bl. meist einfach 3zählig, Bl.chen gelappt od. tief stumpfkerbig. Btn. einzeln, achselstdg. Per.bl. 5—6, weiss, ellipt., hinfällig, mit ebensovielen kurzgestielten, löffelfgn. Hng.bl. abwechselnd. Fr.chen kurz gestielt, 1—3, frei; mehrsamige Balgfr.chen. — IV, V. — Lichte, etwas feuchte Wälder u. Gebüsche; G.

226. Actæa L., Christophkraut.

781. **A. spicáta** L., ähriges Chr. — ♃; 30—70 cm. Lb.bl. gross, 2—3 mal 3schnittig, letzte Abschn. oft dreilappig, grob, ungleich sägezähnig. Btn. in kurzen, eifgn., traubigen Btn.stdn. Per.bl. 4—5, weiss, sehr hinfällig; Hng.bl. 4- bis 6, spatelig. Fr.bl. 1, mehrsamig. Fr. beerig, eifg., glänzend schwarz. — V—VII. — Schattigfeuchte Waldstellen, besonders der Bergregion; verbreitet, aber zerstreut.

227. Aquilégia L., Akelei.

♃. Per.bl. 5, kr.bl.artig, hinfällig. Hng.bl. 5, mit den Per.bl. abwechselnd, kapuzenfg., nach unten gespornt. Stb.bl. ∞, die innersten unfruchtbar. Fr.bl. 5—10, mehrsamig, frei. Balgfr.chen. †.

1. Stgl. 3- bis 10blütig; Sporn der Hng.bl. stark hakenfg. aufwärts gekrümmt.

782!. **A. vulgáris** L., gemeine Ak. — 30—80 cm. Stgl. aufrecht, ∞blütig. Lb.bl. doppelt-, selten einfach 3teilig; Endzipfel eingeschnitten gekerbt, oft handfg. 3lappig. Kerben meist breiter als lang. Btn. nickend. — V—VII. — Waldwiesen, steinige buschige Abhänge, lichte Gehölze; verbr.

1*. Stgl. 1- bis 3blütig; Sporn der Hng.bl. gerade od. nur wenig gekrümmt.

783!. **A. alpína** L., Alpen-Ak. — 20—80 cm. Lb.bl. doppelt 3teilig; Abschn. tief 3spaltig, eingeschnitten gekerbt. Kerben der Lb.bl. länger als breit. Per.- u. Hng.bl. blauviolett, sehr gross. — VII, VIII. — Buschige felsige Orte, Weiden; Alp.; nicht häufig; Wdt., W., T., B.O., Gl., Gr.

228. Delphínium L., Rittersporn.

Bte. ↓. Perbl. 5, hinfällig, oberes Per.bl. abstehend, gespornt. Hng.bl. 4, kleiner als die Per.bl., die 2 oberen gespornt od. alle 4 gespornt u. verwachsen; ihr Sporn vom Sporn des oberen Per.bl. eingeschlossen. Fr.bl. 1 od. 3—9; frei, mehrsamige Balgfr.chen. †.

1. ⊙. Alle Hng.bl. verwachsen; Fr.bl. 1.

784. **D. consólida** L., Feld-R. — ⊙; bis 40 cm. Lb.bl. 3zählig, mit 2- bis 3teiligen Abschn. u. lineal. Zipfeln. Hochbl. ungeteilt. Per.bl. meist dunkelblau, selten rot od. weiss. Fr.chen kahl, plötzl. in einen dickl., stumpfen Schnabel endigend. — VI—VIII. — Unter Getreide, Brachäcker; nicht häufig.

1*. ♃. Hng.bl. frei, 2 gespornt; Fr.bl. 3—9.

785!. **D. elátum** L., hoher R. — ♃; 100—150 cm. Lb.bl. handfg., 5- bis 7spaltig; Abschn. 3spaltig, wenig u. grobzähnig. Per.bl. oval, stahlblau; die 2 ungespornten Hng.bl. auf der Fläche bärtig. Fr.chen in den langen Schnabel zugespitzt. — VI—IX. — Üppige subalpine Wiesen u. Karfluren; Alp., fehlt dem Jura; oft als Zierpfl. kult.

229. Aconítum L., Eisenhut.

♃. Bte. ↓. Per.bl. 5, das hintere einen aufrechten Helm bildend, der die beiden langgestielten, hintern, kapuzenfgn. Hng.bl. völlig einschliesst; seitl. kr.bl.artige Hng.bl. oft 0. Fr.bl. 3—5, frei; mehrsamig. Balgfr.chen. †.

1. Btn. blau, violett, selten weiss gescheckt.

2. Junge Fr.chen spreizend, auseinander tretend.

3. Stb.f. behaart.

786. **A. napéllus** L., wahrer E. — 50—150 cm. Stgl. kräftig, straff aufrecht, meist einfach, nebst den aufrechten Btn.stln. kahl od. krausflaumig. Lb.bl. bis zum Gde. 5- bis 7 spaltig, mit lineal. od. lineal.lanzettl., grobzähnigen Bl.abschn. Btn.std. meist einfach traubig, dichtblütig, verlängert. Helm breiter als hoch, kurz behaart, gegen die Spitze fast filzig. — VI—VIII. — Feuchte, steinige Weiden, oft massenhaft auf Lägerstellen; Alp. u. Jura.

3*. Stb.f. kahl.

787!. **A. paniculátum** Lam., Rispen-E. — 80—150 cm. Stgl. oberwärts meist ästig, oft überhängend u. hin u. her gebogen, nebst den abstehenden Bl.stln. mit Gliederhaaren besetzt. Lb.bl.abschn. lanzettl. od. längl. Btn.std. fast stets verzweigt, locker rispig. Helm nur wenig länger als breit. — VII—IX. — Lichte Bergwälder, Karfluren; Alp., selten im Jura.

2*. Junge Fr.chen gleichlaufend od. zusammenneigend. Btn. öfter weissbunt.

4. Kapuzen der Hng.bl. auf oberwärts bogigem Nagel schief geneigt.

788!. × **A. Stoerkiánum** Rchb., Störks E. — 50—125 cm. W. mit 3 rübenfgn. Knollen. Lb.bl. glänzend, handfg. 5 teilig, mit breitlineal. od. lineal.lanzettl., 2- bis 3 spaltigen Zipfeln. Helm etwas höher als breit. Stb.f. meist behaart. Fr.chen stets unfruchtbar, mit den Spitzen zusammenneigend. (A. napéllus × variegátum?) — VI—IX. — Gebirgswälder, Alp., selten u. zerstreut; Wdt., W., Fr., B.O., St.G., Gr.; oft als Zierpfl. kult. u. verwildernd.

4*. Kapuzen der Hng.bl. auf geradem Nagel aufrecht od. schief geneigt.

789!. **A. variegátum** L., bunter E. — 80—150 cm. W. mit 2 rübenfgn. Knollen. Abschn. der Lb.bl. ungleich eingeschnitten, mit längl. od. längl. eifgn. Zipfeln. Helm wenigstens 2 mal höher als breit. Stb.f. meist kahl. Junge Fr.chen parallel laufend. — VII—IX. — Feuchte Gebirgswälder, Alp.; nicht häufig.

1*. Btn. gelbl.

5. Helm fast 3 mal höher als breit.

790!. **A. lycóctonum** L., Wolfs-E. — 30—150 cm. Gd.achse nicht knollig. Lb.bl. tief handfg. 7 lappig, Abschn. lanzettl. bis rautenfg., keilig, 3 spaltig, eingeschnitten gezähnt. Spitze der gestielten hintern Hng.bl. dünnröhrig, schneckenfg. eingerollt, ihr Stiel gerade. — VI—VIII. — Bergwälder, Schluchten; verbr.

5*. Helm kaum höher als breit.

791. **A. anthóra** L., feinblätteriger E. — 25—60 cm. Gd.-achse rübenfg. Lb.bl. bis zum Gde. handfg. 5—9 teilig; Abschn. mehrfach 3 teilig, mit schmal lineal. Zipfeln. Spitze der gestielten hintern Hng.bl. ± kopfig verdickt. — VIII, IX. — Weiden, felsig-buschige Orte; T. (Mte. Generoso), südl. Jura (Mt. d'Or, Dôle, Reculet, Colombier de Gex, Thoiry).

230. Clématis L., Waldrebe.

♃. Per.bl. kr.bl.artig, 4-, 5- bis 8 blätterig; mit od. ohne Hng.bl. Stb.bl. u. Fr.bl. ∞. Fr. nussig, mit meist verlängertem u. meist federig behaartem Gr. Lb.bl. gegenstdg. †.

1. Btn. mit kr.bl.artigen Hng.bl., einzeln, seitenstdg.

792!. **C. alpína** (L.) Mill., Alpen-W., Alpenrebe. — ♄; 1—2 m langer Schlingstrauch, mit rankenden Bl.stln. kletternd. Lb.bl. doppelt 3zählig, eilanzettl., gesägt. Per.bl. 4 od. 5, violettblau. Hng.bl. ∞, spatelig, kaum halb so gross als die Per.bl., weiss. — V—VII. — Felsige, buschige Orte; Alp. u. Voralp., B.O. (Klus bei Boltigen), Fr. (Charmey), G. (Salève), namentl. in Gr.

1*. Hng.bl. 0. Btn. in Trugdolden od. wenn einzeln, endstdg.

2. Fr. mit kurzem, kahlem Schnabel.

793. **C. viticélla** L., italienische W. — ♄; 3—6 m. Kletternd. Lb.bl. 1—2fach unpaarig gefiedert; Teilbl.chen ganz od. dreilappig. Btn. lang gestielt, gross, violettrot, zu 1—3 endstdg. — V—VIII. — Hin u. wieder kultiviert u. verwildert.; (S.-Eur.).

2*. Fr. mit langem, federig behaartem Gr.schweif. Btn. weiss od. wenn anders, dann Lb.bl. nicht gefiedert.

3. Stgl. kletternd.

794!. **C. vitálba** L., gemeine W. — ♄; 3—5 m. Bl.stle. rankend. Lb.bl. unpaarig gefiedert, mit 3 od. 5, herz-, seltener eifgn., zugespitzten od. 1- bis 3zähnigen Bl.chen. Per.bl. klein, beidseitig filzig, milchweiss. — VII—IX. — Hecken, Gebüsche, Holzschläge; verbr.

3*. Stgl. nicht kletternd.

4. Lb.bl. einfach.

795. **C. integrifólia** L., ganzblätterige W. — ♃; 30—50 cm. Lb.bl. eifg., ganzrandig, ungestielt. Per.bl. dunkelviolett, selten weiss. — VI, VII. — Kultiviert u. verwildert; G.; (O.-Eur.).

4*. Lb.bl. unpaarig gefiedert.

796. **C. récta** L., aufrechte W. — ♃; 0,50—2 m. Stgl. aufrecht, ästig. Bl.chen ei- od. herzfg., zugespitzt, fast stets ganzrandig. Per.bl. milchweiss, am äusseren Rande weichhaarig, sonst kahl. — V—VII. — Warme, steinigbuschige Abhänge; W. (mittlerer Teil), T., Wdt. (Orbe, hier wohl nur verwildert).

231. Anemóne L, Windröschen.

Per.bl. 5 od. mehr, kr.bl.artig. Hng.bl. 0 od. vorhanden. Stb.bl. u. Fr.bl. ∞. Stgl. mit 3, selten 4 quirlstdgn. Lb.- od. Hochbl. Fr.chen nussig. Lb.bl. wechsel-, zum Teil gd.stdg. †.

1. Gr. zur Fr.zeit nicht od. kaum verlängert. Hng.bl. 0. Per.bl. meist nur ca. 1½ cm lang (vergl. A. silvéstris).

2. Hochbl. ganzrandig, dem Per. dicht genähert, gleichsam einen K. bildend.

797!. **A. hepática** L., Leberblümchen. — ♃; 7—15 cm. Gd.bl. lang gestielt, meist herzfg. dreilappig. Per.bl. 6—11, hell- od. dunkelblau, rosa od. weiss, hinfällig. — III, IV; in höheren Lagen V, VI. — Buschige, steinige Abhänge, Wälder, Hecken; verbr.

2*. Hochbl. lb.bl.artig, fingerfg. vielteilig, von der Bte. entfernt.

3. Per.bl. gelb.

798. **A. ranunculoídes** L., hahnenfussähnliches W. — ♃; 15—30 cm. Gd.achse unterird. kriechend, mit Schuppenbl. besetzt; an der Spitze sich als Stgl. aufrichtend. Gd.bl. 0 od. 1. Hochbl. mehrmals länger als ihr Stl., geteilt, 3zählig. Bl.chen 3teilig, Abschn. schmäler als bei der folg. Art, längl. lanzettl., ein-

geschnitten gesägt. Per.bl. unterseits behaart. Fr.chen weichhaarig. — IV. — Wiesen, Ufergebüsch, Waldränder; zieml. selten.

3*. Per.bl. nie gelb, meist weiss, seltener rosa.
4. Per.bl. beiderseits kahl.
5. Btn. zu 1—2. Fr.chen behaart.

799!. **A. nemorósa** L., Busch-W. — 7—25 cm. Gd.achse u. Gd.bl. wie bei der vor. Art. Hochbl. doppelt so lang als ihr Stiel, 3zählig; Bl.chen fussfg. 5schnittig, mit fiederteiligem, ungleich gesägtem Mittellapp. Btn. meist einzeln. — III—V. — Laubwälder, moosige Wiesen, Haine; überall.

5*. Btn. zu 3—8, doldig. Fr.chen kahl.

800. **A. narcissiflóra** L., narzissenblütiges W. — ♃; 20—60 cm. Gd.bl. lang gestielt, handfg. 3- bis fussfg. 5teilig. Mittellapp. am Gde. keilig, 2—3mal handfg. 3spaltig od. -lappig; Zipfel längl. lineal. Bl. der Hochbl.hülle ungestielt, fingerfg. eingeschnitten. Fr.chen seitl. stark zusammengedrückt — V—VIII. — Bergtriften usw., fast ausschliessl. auf Kalk; Alp., Voralp. u. südl. Jura.

4*. Per.bl. unterseits behaart.
6. Lb.bl. doppelt 3zählig, mit 3- bis 5teiligen Abschn.

801. **A. baldénsis** L., baldensisches W. — ♃; 6—15 cm. Achse gestaucht, 1blütig. Bl.abschn. verkürzt, keilig, eingeschnitten gezähnt. Per.bl. aussen zottig, meist 9. Fr.chen wollig, fast so lang wie der kahle Gr. — VI—VIII. — Hochgebirgsweiden u. Geröll; Wdt. (Alpes de Bex), W., T. (Val Bavona), B.M., B.O.

6*. Lb.bl. hand- od. fussfg. 5teilig, mit 2- bis 3spaltigen Abschn.

802. **A. silvéstris** L., Wald-W. — ♃; 15—55 cm. Stgl. 1- bis 3blütig, wie die ganze Pfl. seidenhaarig. Gd.bl. 4—6, lang gestielt, mit fast rautenfgn., 3spaltigen Abschn. Per.bl. breitoval, meist 5, ca. 2—3 cm lang. Fr.chen dicht filzig. — IV, V. — Steinigbuschige Hügel, in warmen Lagen; Bas. (zwischen Läufelfingen u. Hauenstein).

1*. Gr. zur Fr.zeit verlängert, federig geschwänzt. Hng.bl. vorhanden od. 0. Per.bl. 3 cm lang od. länger.
7. Hochbl. frei, kurz- u. breitgestielt, von Gestalt der Gd.bl. Hng.bl. 0.

803!. **A. alpína** L., Alpen-W. — ♃; 15—30 cm. Gd.bl. 3-zählig, doppeltfiederschnittig, mit eingeschnittenen Zipfeln. Btn. einzeln, aufrecht, Per.bl. weiss od. schwefelgelb. — V—VII. — Alptriften usw.; Alp., Voralp., südl. Jura.

7*. Hochbl. am Gde. scheidig verwachsen, ungestielt, gefingert, ∞-teilig. Hng.bl. vorhanden, kopfig.
8. Gd.bl. überwinternd.

804!. **A. vernális** L., Frühlings-W. — ♃; 8—15 cm. Gd.bl. einfach gefiedert. Bl.chen längl. od. verkehrteifg., 2- bis 3spaltig, mit ± abgerundeten Zipfeln. Hochbl. lang zugespitzt, seidenzottig. Per. weiss, aussen ± violett u. glänzend braungelb, seidenhaarig. — IV—VI. — Trockene Weiden; Alp. u. Voralp.

8*. Gd.bl. ⊙, zur normalen Bte.zeit noch nicht od. wenig entwickelt.
9. Gd.bl. stark zottig, einfach gefiedert; Bl.chen fiederschnittig.

805. **A. Halléri** All., Hallers W. — ♃; ± 10 cm. Gd.bl. einfach gefiedert; Zipfel längl. lanzettl., zugespitzt, ganz od. 3spaltig,

seidenhaarig. Btn. trübviolett. Hülle ∞teilig, sehr zottig. — VI, VII. — Sonnige Hügel, Alpweiden; W. (vom hintern Nikolaital bis zum Simplon).

9*. Gd.bl. anfangs seidigzottig, später verkahlend, 2- bis 3fach gefiedert; Bl.chen doppelt fiederschnittig.

10. Btn. aufrecht.

806. **A. pulsatílla** L., Küchenschelle. — ♃; 15—30 cm. Per.bl. hellviolett, am Gde. glockig zusammenneigend, von der Mitte an etwas auswärts gebogen. — III, IV. — Sonnige, steinige Hügel; grasige, buschige Abhänge; zerstreut; Wdt., J., Z.*, Sch., Gr.

10*. Btn. überhängend.

807!. **A. montána** Hoppe, Berg-W. — ♃; 15—35 cm. Per.-bl. dunkelviolett, selten hellblau, rosa od. weissl., wenigstens anfangs glockig zusammenneigend, später sternfg. ausgebreitet. — III, IV. — Buschigtrockene Hügel, Felsenheide; W., T., Gr.

232. Myosúrus L., Mäuseschwanz.

808. **M. mínimus** L., kleinster M. — ⊙; 5—11 cm. Lb.bl. gd.stdg., lineal., grasartig, kahl. Btn. 1—20, auf steifl., unterwärts verdicktem Btn.std.stl. Fr.achse verlängert, grünl.gelb Per.bl. 5, kr.bl.artig, am Gde. gespornt. Hng.bl. zungenfg., gestielt. Stb.bl. 5—10. Fr.bl. ∞, frei, 1samig; Fr.chen nussig. — IV—VI. — Sandige Äcker, feuchte Getreidefelder; selten; Wdt. (Fuss der Dôle, Payerne); Bas. (St. Margrethen, Bruderholz); Aarg. (Boswyl, Würenlingen, Bremgarten, Rheinfelden-Möhlin).

233. Calliánthemum C. A. Mey., Schmuckblume.

809. **C. coriandrifólium** Rchb., korianderblätterige Schm. — ♃; ± 10 cm. Lb.bl. doppelt fiederschnittig, mit 3teiligen, vielspaltigen Abschn., kahl, blaugrün. Per.bl. 5—10, fast kelchartig, halb so gross als die 6—12 weissen, am Nagel gelben Hng.bl. Stb.bl. u. Fr.bl. ∞, letztere frei, 1samig. Fr.chen nussig, sehr hartschalig. — VII, VIII. — Weiden der Hochalp., steiniggrasige Abhänge; W. (zwischen Matterhorn u. Griespass); Unt. (Schöngiebel zwischen Brienzer Rothorn u. Lungern); Gl. (Obersandalp); St. G. (Sardona, graue Hörner, Calveis); Gr. (Beverin, Lavirum, U. Engad.).

234. Ranúnculus L., Hahnenfuss.

Per.bl. 5, selten 3, kelchartig; Hng.bl. 5 od. mehr, selten weniger, weiss od. gelb, mit Hng.grube über dem Gde. Stb.bl. u. Fr.bl. ∞. Fr.bl. frei, 1samig. Fr.chen nussig. †.

1. Per.bl. 3 (selten mehr). Hng.bl. 8 od. mehr. Fr.chen berandet. Sam. mit 1 Keimbl. Lb.bl. ungeteilt.

810. **R. ficária** L., Scharbockskraut. — ♃; 7—30 cm. W.-fasern keulenfg. verdickt. Stgl. verlängert, niedergestreckt, öfter wurzelnd, entfernt mehrblätterig, einblütig. Lb.bl. dickl., rundl., herz- od. nierenfg., ausgeschweift od. kerbigbuchtig gezähnt, langscheidig gestielt. Bl.achseln oft mit Brutknollen. Hng.grube unbedeckt. Fr.chen fast kugelig, rundum gekielt. — III—V. — Schattigfeuchte Gebüsche, Baumgärten, an Bächen usw.; überall.

1*. **Per.bl. u. Hng.bl. 5** (nur bei R. auricomus oft weniger). **Sam. mit zwei Keimbl.**

2 (2* Seite 202). **Hng.bl. gelb.**

3. **W.fasern knollig verdickt.**

811!. **R. thóra** L., Gift-H. — ♃; 5—16 cm. Stgl. 1- bis 5blütig. Gd.bl. meist 0; unterstes Stgl.bl. stl.los od. kurz gestielt, rundl. nierenfg., zähnig- od. eingeschnitten gekerbt, das 2. Stgl.bl. handfg. 3- bis 5lappig, die folgenden lanzettl. Hng.bl. fast kreisrundl. Fr.chen wenige, fast kugelig, kurzschnabelig. — VI, VII. — Felsschutt u. grasigsteinige Abhänge der Krummholz- u. Alp.region: Alp. u. Hochjura; G., Wdt., W., T., Gr.

3*. **W.fasern nicht knollig verdickt.**

4. **Lb.bl. alle ungeteilt.**

5. **Fr.chen körnig, unberandet.**

812. **R. gramíneus** L., grasartiger H. — ♃; 5—25 cm. Stgl. am Gde. faserschopfig; 1- bis 3blütig. Lb.bl. lineal. lanzettl., grasartig. Tracht des R. pyrenaeus, aber schlanker u. Hng.bl. gelb. — IV, V. — Trockene, sandige Hügel; Felsenheide; W. (St. Leonhard bei Sitten).

5*. **Fr.chen glatt, berandet.**

6. **Btn. gross, 2,5—4 cm im Durchmesser.**

813. **R. língua** L., zungenblätteriger H. — ♃; 50—130 cm. Stgl. kräftig, oft über 1 m hoch, Ausläufer treibend. Stgl.bl. verlängert, lanzettl. od. breitlanzettl. zugespitzt, ganzrandig od. schwachzähnig. Hng.bl. innen fettglänzend. Fr.chen zusammengedrückt, Schnabel breit. — VI—VIII. — Gräben, Weiher, Ufer, Torfstiche u. Sumpfwiesen; verbr.

6*. **Btn. kleiner, 0,8—1,4 cm im Durchmesser.**

814!. **R. flámmula** L., brennender H. — ♃; 15—70 cm. Stgl. ohne Ausläufer. Lb.bl. eifg., ellipt. lanzettl. od. lineal. Hng.bl. hellgelb. — VI—VIII. — In 2 ssp. vertreten: ssp. **R. genuínus** Buchenau, Stgl. aufrecht od. aufsteigend, 20—40 cm hoch, nicht od. nur aus den untersten Gelenken wurzelnd, untere Lb.bl. lang gestielt, eifg., ± stark gezähnt, obere lanzettl. od. lineallanzettl., spitz; (Ufer, Gräben, Sumpfwiesen, periodisch überschwemmte Orte: verbr.) u. ssp. **R. réptans** L., Stgl. 5—50 cm lang, fadenfg., niederliegend, aus den Gelenken wurzelnd, gliederbogig gekrümmt, Lb.bl. meist lineallanzettl.; (im feuchten Sand der Grenzzone der Seen; nicht überall).

4*. **Alle Lb.bl. geteilt od. doch nur die Gd.bl. ungeteilt.**

7. **Fr.chen nur 5—7, meist stachelig bewehrt.**

815!. **R. arvénsis** L., Acker-H. — ☉; 20—60 cm. Stgl. steif aufrecht, dünn, oberwärts verzweigt. Unterste Lb.bl. verkehrteifg., obere langgestielt, meist doppelt 3zählig, mit lineal.lanzettl., vereinzelt zähnigen Zipfeln. Hng.bl. zitronengelb. — V—VII. — Unter Getreide, Brachäcker; verbr.

7*. **Fr.chen ∞.**

8. **Fr.boden ± walzl. verlängert. Fr.chen glatt, runzelig od. mit kleinen Knötchen am od. vor dem Rande besetzt.**

9. **Stgl. stark verzweigt, ∞blütig, meist kahl.**

816. **R. sceleratus** L., blasenziehender H. — ☉ od. ⊙; 10—100 cm. Stgl. aufrecht, hohl. Lb.bl. etwas fleischig, glänzend, gestielt, handfg. 3- bis 5teilig od. -schnittig; Abschn. der unteren

Lb.bl. eingeschnitten, der oberen ungeteilt, lineal. Per.bl. zurückgeschlagen. Hng.bl. schwefelgelb, sehr klein. Fr.chen 70—100, schwach querrunzelig, bespitzt. — VI–VIII. — Feuchte, sandige schlammige Orte, Sumpfwiesen, Schuttstellen; zerstreut, nicht häufig; G., Wdt., W., T., N., Bas., Z.*, Sch.

9*. Stgl. einfach, 1blütig, feinhaarig.

817. **R. pygmaeus** Wahlb., Zwerg-H. — ♃; 1,5—4 cm. Gd.achse klein, etwas knollig verdickt. Gd.stdge. Lb.bl. meist 5-, seltener nur 3- od. 4lappig, lang gestielt, mit breithäutiger Bl.-scheide. Bl.lapp. ganzrandig, oval bis eirundl. Stgl.bl. meist 2, tief 3spaltig; Abschn. längl. eifg. bis lanzettl. Fr.chen 50—60, eifg., glatt, mit deutl. abwärts gerichtetem Fr schnabel. — VII, VIII. — Schneetälchenflora; Gr. (Val Zeznina).

8*. Fr.boden kugelig.

10. Fr.chen vor dem Rande mit kleinen Knötchen.

818!. **R. sardóus** Crantz, sardinischer H. — ⊙ od. ⊙; 10—50 cm. Stgl. meist zottig behaart, am Gde. nicht verdickt. Lb.bl. 3zählig, fast fiederteilig, mit kerbig eingeschnittenen Abschn. u. länger gestieltem Mittelbl.chen. Per.bl. zurückgeschlagen. Btn.stle. gefurcht. — V—VII. — Feuchte Orte, Wegränder; zerstreut u. selten; auch advent.

10*. Fr.chen ohne Knötchen.

11. Btn.stle. gefurcht.

12. Gd.bl. 3zählig.

13. Stgl. am Gde. knollig verdickt, ohne Ausläufer.

819!. **R. bulbósus** L., knolliger H. — ♃; 15—50 cm. Stgl. unterwärts abstehend-, oberwärts anliegend behaart. Mittelbl.chen der Lb.bl. gestielt od. (selten) keilfg. zusammengezogen, 3lappig od. 3teilig. Per.bl. langhaarig, zurückgeschlagen. — IV—VI. — Trockene Wiesen, Raine; überall.

13*. Stgl. am Gde. nicht knollig verdickt, aus den Achseln der unteren Lb.bl. beblätterte, an den Gelenken wurzelnde Ausläufer treibend.

820!. **R. répens** L., kriechender H. — ♃; 15—50 cm. Stgl. aufrecht od. aufsteigend, anliegend behaart od. fast kahl. Lb.bl. lang gestielt, 3teilig, mit gestielten Abschn.; Abschn. der unteren Lb.bl. verkehrteifg., eingeschnitten; die der oberen längl., ungeteilt. Per.bl. locker anliegend; Fr.chen kurz schnabelig. — V—VIII. — Feuchtschattige Orte, Wegränder, Weinberge, in Kulturen; überall.

12*. Gd.bl. handfg. geteilt od. gespalten.

14. Fr.schnabel verlängert, an der Spitze eingerollt.

821!. **R. silváticus** Thuill., Wald-H. — ♃; 12—60 cm. Stgl. aufrecht, abstehend behaart. Untere Lb.bl. fast bis zum Gde. handfg. 3teilig, mit rautenfgn., eingeschnittenen Abschn. u. mässig spitzen Zipfeln; obere mit lineal. Zipfeln, rauhhaarig. Hng.bl. goldgelb, Per.bl. anliegend. — V—VII. — Sumpfwiesen, feuchte Wälder, Moore, Bergweiden; verbr.

14*. Fr.schnabel kurz hakenfg.

822. **R. polyánthemus** L., vielblütiger H. — ♃; 30—60 cm. Stgl. unterwärts abstehend-, oberwärts angedrückt behaart. Gd.bl. lang gestielt, mit lineal. lanzettl. Abschn. Per.bl. zottig, angedrückt. Hng.bl. goldgelb. — V, VI. — Lichte Wälder; (für die Schweiz zweifelhaft).

11*. **Btn.stle. nicht gefurcht, stl.rund od. fast stl.rund.**

15. **Fr.chen kahl. Gd.bl. im Umriss ± eckig.**

16. **Fr.boden kahl. Stgl. hohl, meist mehr- bis vielblütig.**

17. **Fr.schnabel stark hakig gekrümmt, zuletzt an der Spitze eingerollt, fast halb so lang als das Fr.chen.**

823. **R. lanuginósus** L., wolliger H. — ♃; 30—100 cm. Stgl. nebst den Lb.bl. u. Btn.stln. abstehend-, meist gelbl. rauhhaarig. Untere Lb.bl. handfg. geteilt, obere 3teilig, Abschn. rundl. bis längl. verkehrt eifg. Hng.bl. dottergelb. — VI, VII. — Bergwälder, feuchte Schluchten; verbr.

17*. **Fr.chen mit kurzem** (bei var. réctus mit langem), **wenig gekrümmtem Schnabel.**

824!. **R. ácer** L., scharfer H. — ♃; 30—100 cm. Gd.achse verdickt, schief aufsteigend. Stgl. aufrecht, angedrückt behaart. Untere Lb.bl. handfg. geteilt, mit fast rhomb., tief eingeschnittenen Abschn. u. lanzettl., eingeschnitten gezähnten Zipfeln, obere 3teilig, mit lineal. lanzettl. Abschn. Btn.stle. weichhaarig. Per.bl. anliegend. — V—IX. — Wiesen; überall.

16*. **Fr.boden behaart. Stgl. meist solid, 1- bis 3- (selten 5-)blütig.**

18. **Fr.schnabel hakig gekrümmt, etwas über halb so gross als das Fr.chen.**

825. **R. adúncus** Gren. u. Godr., hakiger H. — ♃; 8—15 cm. Gd.achse dick, ± wagrecht. Gd.bl. tief 5spaltig, Abschn. abstehend. Stgl.bl. ungestielt, 3- bis 5lappig; Lapp. lineal. — VI, VII. — Hochalpine Weiden; W. (St. Bernhard, Haut d'Arbignon, Alesse), Wdt. (Dent de Morcles).

18*. **Fr.schnabel kurz gekrümmt, etwa $^1/_3$ so lang als das Fr.chen.**

826!. **R. montánus** Willd., Berg-H. — ♃; 5—45 cm. Gd.bl. handfg. geteilt, mit verkehrt eifgn., 3spaltigen Abschn., unterstes Stgl.bl. 5teilig, mit längl. lineal. Abschn. Fr.boden borstig. — V, VIII. — Weiden; Alp., Voralp., Jura, mit den Flüssen in die Ebene herabsteigend.

15*. **Fr.chen sammethaarig. Lb.bl. im Umriss rundl. nierenfg.**

19. **Gd.bl. 2—4. Stgl. 15—40 cm. Fr.schnabel vom Gde. an hakig.**

827!. **R. aurícomus** L., goldgelber H. — ♃: Gd.bl. rundl. nierenfg., ungeteilt u. gekerbt, od. 3- bis 5spaltig. Stgl.bl. fingerfg. geteilt, mit meist lineal., ganzrandigen Abschn. Hng.bl. 5—10 mm lang, oft ± verkümmert. Stgl. am Gde. ohne blattlose Scheiden. — IV, V. — Feuchte Wälder, Bachufer, Hecken, Baumgärten; nicht überall (fehlt Urk., App.*).

19*. **Gd.bl. meist nur 1, selten 2. Stgl. 30—50 cm hoch. Fr.schnabel gerade, an der Spitze hakig.**

828!. **R. cassúbicus** L., kassubischer H. — ♃. Höher u. schlanker als die vor. Art, unterscheidet sich ferner: Stgl.bl.abschn. längl. od. verkehrt eilängl., gesägt; Gd.bucht der gd.stdgn. Lb.bl. geschlossener, Stgl. am Gde. mit einigen häutigen, blattlosen Scheiden. — VII. — Gr. (östl. von der Bernina u. vom Val Bevers).

2*. Hng.bl. weiss.

20. Landpfl. von aufrechtem Wuchs. Btn.stle. nach der Bte. aufrecht. Hng.bl. mit von einem Schüppchen bedeckten Hng.grübchen.

21. Lb.bl. ungeteilt.

22. Gd.bl. lineal.lanzettl. od. lanzettl., kahl.

829!. **R. pyrenæus** L., Pyrenäen-H. — ♃; 8—30 cm. W.fasern dickl., stl.rund. Stgl. 1- bis 7blütig. Btn.stle. oben wollig behaart. Per.bl. kahl. Fr.schnabel fast gerade. — V, VI. — Hochweiden, alpine Matten; Alp., (fehlt St. G., App.).

22*. Gd.bl. herzeifg., oberseits wollig.

830. **R. parnassifólius** L., Herzblatt-H. — ♃; 5—15 cm. Stgl. wollig behaart. Per.bl. behaart. Hng.bl. aussen oft rötl. überlaufen. Fr.schnabel hakig. — VI—VIII. — Durchfeuchteter Geröllschutt der Hochalp.region, (fehlt T., Urk.).

21*. Lb.bl. handfg. gelappt bis geteilt.

23. Per.bl. rotbräunl. rauhhaarig, bis zur Fr.reife bleibend.

831!. **R. glaciális** L., Gletscher-H. — ♃; 4—18 cm. Stgl. 1- bis 3blütig. Gd.bl. dickl., 3zählig, mit gestielten, 3teiligen bis ∞ spaltigen Bl.chen u. lanzettl., stumpfen od. zugespitzten Zipfeln. Hng.bl. nach der Bte. bleibend, weiss od. ± rosenrot, oft an derselben Pfl. wechselnd. — VII, VIII. — Durchfeuchtete Schutthalden, Schneetälchen, Uferzone der Hochgebirgsseen; Hochalp.

23*. Per.bl. nicht od. schwach behaart, abfällig.

24. Lb.bl. 3- bis 5spaltig. Stgl. niedrig, wenigblütig.

832!. **R. alpéstris** L., Voralpen-H. — ♃; 5—16 cm. Gd.bl. im Umriss herzfg. rundl. oval, 3- bis 5spaltig., mit vorn eingeschnittenen, gekerbten od. gespaltenen, verkehrt eifgn. Zipfeln. Stgl.bl. 3spaltig, mit lineal., ungeteilten Zipfeln. Fr.schnabel lang, an der Spitze hakig. — V, VI. — Alpweiden; Alp., Voralp., Jura; verbr.

24*. Lb.bl. 3- bis 7schnittig. Stgl. hoch, meist vielästig u. vielblütig.

833!. **R. aconitifólius** L., eisenhutblätteriger H. — ♃; 20—130 cm. Gd.bl. 3- bis 7teilig od. -schnittig. Abschn. zugespitzt, eingeschnitten, ungleich gesägt, etwas behaart. Fr.boden behaart, fast kegelfg. — IV—VII. — Bachufer, quellige Orte, feuchte Wiesen usw.; Berge u. Voralp.; verbr.

20*. Untergetauchte, flutende Wasserpfl. Btn.stle. nach dem Verblühen zurückgekrümmt. Hng.bl. mit unbedecktem Hng.grübchen. Meist alle Lb.bl. haarfg. ∞ teilig, seltener auch noch besonders gestaltete Schwimmbl.

25. Zipfel der untergetauchten Lb.bl. sehr verlängert, gerade vorgestreckt.

834!. **R. flúitans** Lam., flutender H. — ♃. Meist alle Lb.bl. untergetaucht, bis 16 cm lang, gestielt; mit Ausnahme des obersten, länger als die Stgl.glieder, borstenfg., ∞ spaltig, mit langen, neben- u. übereinander liegenden, ± gleichlaufenden Zipfeln. Btn.stle. verlängert, oben verjüngt. Hng.bl. 5—10 mm lang, am Gde. gelb. Stb.bl. länger als das Fr.köpfchen. Fr.chen kahl. — VI—VIII. — Fliessende Gewässer; hin u. wieder, nicht häufig; T., J., B.M., N., Bas., Z.*, App.*

25*. Zipfel der untergetauchten Lb.bl. im Wasser ausgebreitet, spreizend.

26. Lb.bl. zuerst einmal 3teilig, dann wiederholt gabelig verzweigt; ausserhalb des Wassers mit steifl. ausgebreiteten Zipfeln.

835!. **R. divaricátus** Schrank, ausgespreizter H. — ♃. Lb.bl. viel kürzer als die Stgl.glieder, mit ✓, borstenfgn., in eine Kreisfläche ausgebreiteten, steifl. Zipfeln. Btn.stl. viel länger als das Tragbl. Stb.bl. länger als das Fr.köpfchen. Fr.chen rauhhaarig. — V—VIII. — Langsam fliessende u. stehende Gewässer; zieml. verbr.

26*. Lb.bl. wiederholt 3 teilig, erst in den letzten Graden gabelig verzweigt; ausserhalb des Wassers schlaff, pinselfg. zusammenfallend.

27. Untergetauchte Lb.bl. meist länger als die Stgl.glieder. Hng.bl. breit verkehrteifg., zieml. gross, 9—14 mm. Stb.bl. bis 30, selten weniger.

836!. **R. aquátilis** L., Wasser-H. — ♃. Schwimmbl. meist vorhanden, lang gestielt, kreis- od. nierenfg., 3- bis 5 spaltig, seltener -teilig. Lapp. stumpf, oft gekerbt. Btn.stle. wenigstens so lang wie die Lb.bl., oben etwas verjüngt. Fr.chen rauhhaarig. — V—VIII. — Stehende od. langsam fliessende Gewässer; selten.

27*. Untergetauchte Lb.bl. kürzer als die Stgl.glieder. Hng.bl. schmäler, verkehrteifg., klein, nur 3—7 mm. Stb.bl. 6—20.

837!. **R. trichophýllus** Chaix, haarblätteriger H. — ♃. Schwimmbl. selten vorhanden, tief 3 teilig, mit meist keilfgn., vorn oft zerschlitzten Abschn. Stb.bl. länger od. etwas kürzer als das Fr.köpfchen. Fr.chen rauhhaarig od. kahl, mit schief endstdgr. Spitze. — V—VII. — Wie vor. Art, aber sehr verbr.

235. Thalictrum L., Wiesenraute.

Btn. ∞, klein, meist unscheinbar, ohne Hng.bl. Per.bl. 4—5, hinfällig. Fr.chen einer scheibenfgn. Btn.achse eingefügt.

1. Btn. lila; Fr.chen gestielt, ungerieft.

838!. **T. aquilegifólium** L., akeleiblätterige W. — ♃; 4—13 dm. Lb.bl. dünnlaubig, 2 bis 3 fach gefiedert; Bl.chen rundl. od. verkehrt eifg., eingeschnitten gekerbt. Verästelungen des Bl.stls. mit Neb.bl.chen. Stb.f. oberwärts verdickt. Fr.chen überhängend, 3 kantig geflügelt. — V—VII. — Ufergebüsch, feuchte Wiesen, Holzschläge; verbr.

1*. Btn. gelbl. od. grünl.; Fr.chen stl.los od. kurz gestielt, längs gerieft.

2. Fr.chen kurz gestielt, zurückgekrümmt.

839. **T. alpínum** L., Alpen-W. — ♃; ± 10 cm. Stgl. einfach, blattlos od. 1 blätterig. Lb.bl. gd.stdg., doppelt gefiedert; Bl.chen derb, verkehrteifg., grob eingeschnitten gekerbt. Neb.bl.chen 0. Btn.std. einfach traubig. — VII, VIII. — Feuchte Orte, Weiden: südöstl. Gr.

2*. Fr.chen ungestielt, gerade aufrecht.

3. Bl.chen etwa so breit wie lang.

4. Stgl. stl.rund, glatt bis schwachkantig.

840!. **T. fœtidum** L., stinkende W. — ♃; 20—80 cm. Bl.chen meist zart, rundl., gezähnelt, sehr klein. Ganze Pfl. meist reichl. mit drüsentragenden, am Gde. verdickten Haaren besetzt, selten kahl. N. fransig gezähnelt, mit nach hinten an einander geschlagenen Seiten. — VI—VIII. — Felsige buschige Orte, besonders im Zentralgebiet.

4*. Stgl. rillig bis tief kantig gefurcht.

841!. **T. mínus** L., kleine W. — ♃; 30—150 cm. Pfl. meist kahl, seltener kurz gestielt, drüsig. Lb.bl. grösser bis sehr gross; meist derb, seltener dünnlaubig. Lb.bl.chen ganzrandig, 3lappig, -zähnig od. -spaltig. Lapp. ± ‹eifg. od. dreieckig, 3- bis 5kerbig. — V—VIII. — Sehr vielgestaltige, in 2 ssp. zerfallende Pfl.; ssp. **T. genuínum** Rikli, Lb.bl. zieml. gleichfg. verteilt, oberwärts meist allmähl. kleiner werdend, Nerven der Bl.unterseite wenig stark vortretend; ssp. **T. saxátile** DC., Lb.bl. am Gde. od. gegen die Mitte des Stgls. genähert. Bl.chen derb, mit unterseits vorspringenden Nerven, Btn. grösser. — Hügel, felsige buschige Orte, magere Bergwiesen Kastanienwälder; verbr., jedoch hauptsächl. Alp.- u. Voralp.täler, Jura.

3*. Bl.chen, wenigstens diejenigen der mittleren u. oberen Lb.bl. entschieden länger als breit.

5. Btn. ± entfernt. Stb.f. nickend, Stb.b. bespitzt.

842!. **Th. Bauhíni** Crantz, Bauhins W. — ♃; 30—70 cm. Gd.achse kriechend. Bl.chen lanzettl. bis lineal. Btn.std. rispig, ± zusammengezogen. — VI—VIII. — Trockene Hügel, sumpfige od. periodisch überschwemmte Niederungen; zieml. verbr., doch nicht häufig.

5*. Btn. ± dicht büschelig gedrängt. Stb.f. aufrecht, Stb.b. meist unbespitzt.

6. Gd.achse nicht kriechend.

843. **T. angustifólium** Jacq., schmalblätterige W. — ♃; 60—120 cm. Bl.chen längl. keilig, die der oberen Lb.bl. lineal., meist ungeteilt, die der unteren unterseits fein behaart. — VI, VII. — Für die Schweiz zweifelhaft. (T.?, Chur?).

6*. Gd.achse kriechend.

7. Btn.rispe weit ausladend, breit oval. Stgl. glänzend; obere Bl.chen lineal.

844!. **T. exaltátum** Gaud., hohe W. — ♃; 1—1,5 m. Bl.chen verkehrt eifg., keilig, meist 3spaltig, obere lineal., unterseits kahl od. fein behaart. Verzweigungen des Bl.stls. mit kleinen Neb.bl.chen. — VI. — Seeufer, Sümpfe; südl. T.

7*. Btn.rispe mehr zusammengezogen, längl. oval. Stgl. nicht glänzend; obere Bl.chen längl. lanzettl.

845!. **T. flávum** L., gelbe W. — ♃; 50—120 cm. Bl.chen verkehrt eifg., keilig, meist 3spaltig, obere längl.lanzettl., unterseits fast stets kahl. Untere Verzweigungen des Bl.stls. mit Neb.bl.chen. — VI—VIII. — See- u. Flussufer, Sumpfwiesen, Torfmoore; verbr.

236. Adónis L., Teufelsauge.

Lb.bl. fiederschnittig, mit lineal. Zipfeln. Fr.boden kegelfg. K.bl. 5; Kr.bl. 3—20, beide hinfällig. Hng.bl. 0. Stb.bl. u. Fr.bl. frei, ∞. Fr.chen nussig.

1. ♃. Kr.bl. 10—20, gelb. Btn.durchmesser 4—6 cm.

846. **A. vernális** L., Frühlings-T. — 40—60 cm. Lb.bl. handfg. 3- bis fussfg. mehrschnittig, mittlerer Abschn. wiederholt fiederschnittig. K.bl. den Kr.bl. angedrückt, erstere weichhaarig; Kr.bl. schwefelgelb. — IV, V. — Sonnige, steinige, buschige Hügel, Felsköpfe; W.

1*. ⊙. Kr.bl. 5—8, meist ± dunkelrot. Btn.durchmesser höchstens ca. 3 cm.
2. K.bl. langhaarig.

847!. **A. flámmeus** Jacq., brennendes T. — 20—45 cm. Lb.bl. wie bei vor. Art, aber Zipfel kürzer u. Stgl.glieder mehr gestreckt. K.bl. den Kr.bl. angedrückt. Kr.bl. meist nur 5, feuerrot, am Gde. oft schwarz, selten ganz strohgelb. Fr.chen locker; Schnabel schwarz. — V, VI. — Unter Getreide, Brachäcker; selten; W., Bas., S., Z., Sch.

2*. K.bl. kahl.
3. K.bl. der Kr. angedrückt. Fr.chen mit 2—3 Zähnen.

848!. **A. aestivális** L., Sommer-T. — 25—60 cm. K.bl. flach. Kr.bl. mennigrot, oft ohne schwarzen Fleck am Gde., selten strohgelb. Fr.chen dicht, Fr.schnabel schief aufstrebend. — V—VII. — Wie vor. Art, jedoch verbreiteter.

3*. K.bl. abstehend. Fr.chen zahnlos.

849. **A. autumnális** L., Herbst-T. — 25—45 cm. K.bl. konkav; Kr.bl. dunkelrot, am Gde. schwarz, halbkugelig zusammenschliessend. Btn. länger gestielt u. dunkler als bei der vor. Art. Fr.chen locker; Schnabel gerade. — VII. — W., Sch. (Schleitheim).

38. Fam. Berberidáceae, Sauerdorngewächse.

♄ od. ♃ mit einfachen od. zusammengesetzten Lb.bl. Btn. in traubigen od. rispigen Btn.stdn., ☿, ⊕; aus abwechselnd 2- od. 3 gliedrigen Quirlen bestehend, wovon meist je 2 auf die Btn.hülle u. die Stb.bl. u. oft noch 2 auf die dazwischen liegenden Hng.bl. fallen. Stb.b. klappig aufspringend. Fr.kn. 1, aus 1 Fr.bl. gebildet, mit 1- bis ∞ S. Fr. beerig od. kapselig.

1. ♄. Btn. 3zählig; Stb.bl. 6; Sam. 2. — **237. Bérberis.**
1*. ♃. Btn. 2zählig; Stb.bl. 4; Sam. ∞. — **238. Epimédium.**

237. Bérberis L., Sauerdorn.

850!. **B. vulgáris** L., gemeiner S. — ♄; 9—24 dm. Langtriebe mit zu 3 teiligen Dornen umgewandelten Lb.bl., in deren Achseln die Lb.bl. tragenden Kurztriebe stehen. Lb.bl. kurz gestielt, derb, längl. verkehrteifg., dornig gewimpert. Btn. gelb. Btn.std. ∞ blütig, traubig, meist hängend. Stb.f. reizbar, sich bei Berührung an den Stempel legend. Fr. längl., beerig, rot. — V, VI. — Hecken, Gebüsche, Waldungen; verbr.

238. Epimédium L., Sockenblume.

851. **E. alpínum** L., Alpen-S. — ♃; 2,5—4 dm. Gd.achse kriechend. Stgl. aufrecht, am Gde. einige Niederbl., oben ein doppelt 3zähliges Lb.bl. Bl.chen gestielt, herzeifg., dorniggewimpert, zugespitzt. Btn.std. rispig, lockerblütig, drüsig behaart. Hng.bl. gespornt, gelb; innere Per.bl. blutrot. — IV, V. — Gebüsche; Wdt. (Bevieux), Bas., Z. (Kyburg), Th. (Castell); nur verwildert: (S.- u. S.O.-Eur.).

39. Fam. Lauráceae, Lorbeergewächse.

♄ od. ♄, meist durch aromatische Öle ausgezeichnet. Btn. ⊕, 2häusig od. ☿. Per. am Gde. verwachsenblätterig, 4-, 6- od. 9spaltig. Stb.b. der Basis od. dem Schlunde des Per. eingefügt, selten in un-

bestimmter Zahl, meist in 3—4 je 3- od. seltener 2gliedrigen Kreisen. Stb.b. mit 2 od. 4 von unten nach oben sich lösenden u. zurückschlagenden Klappen sich öffnend. Fr.kn. 1, 1fächerig, 1- bis 2-samig. Fr. meist beerig.

239. Laúrus L., Lorbeer.

852. **L. nóbilis** L., edler Lorbeer. — Lb.bl. wechselstdg., lederig, lanzettl., wintergrün. Btn.std. achselstdg., doldig gebüschelt od. sehr kurz rispig. Per. 4teilig. St.bl. meist 12, in 3 Kreisen. Stb.f. in halber Höhe od. nahe dem Gde. beiderseits mit einer fast stl.losen Drüse, selten die äussern drüsenlos. ♀ Btn. mit 4 Staminodien. Gr. kurz, N. stumpf, 3kantig. Fr. beerig. — IV. — T.; (S.-Eur.).

40. Fam. Papaveráceae, Mohngewächse.

⊙ od. ♃, meist mit Milchsaft u. wechselstdgn., meist geteilten Lb.bl. Neb.bl. 0. Btn. ☿, ⊕ od. ↓. K.bl. 2 od. 3, Kr.bl. meist 4; Stb.bl. ∞ od. 4 (bei Fumária u. Corydállis die 2 medianen gespalten u. die Hälften mit den seitl. verwachsen). Fr.bl. 2 od. 4 bis ∞, zu einem oberstdgn., 1fächerigen od. mehrkammerigen Fr.kn. verwachsen. Fr. kapselig, wenig- od. mehr- bis ∞samig od. nussig u. einsamig.

1. Mit Milchsaft. Btn. ⊕.
  2. Fr. kugelig bis keulenfg., mit Löchern aufspringend, ∞samig. Milchsaft weiss. — 240. Papáver.
  2*. Fr. lang, 2klappig aufspringend.
    3. Fr. einfächerig; Milchsaft gelb. — 242. Chelidónium.
    3*. Fr. 2fächerig; Milchsaft weiss. — 241. Glaúcium.
1*. Ohne Milchsaft. Btn. ↓.
  4. Fr. längl., mehrsamig. — 243. Corydállis.
  4*. Fr. kugelig, einsamig. — 244. Fumária.

240. Papáver L., Mohn.

Btn. gross, einzeln auf langen Stln., Stb.bl. ∞. Fr.kn. 4- bis 20kammerig, unter der strahligen N. mit Löchern sich öffnend.

1. ♃. Stgl. bl.los, 1blütig.
  2. Lb.bl. fiederteilig, mit breitlanzettl., oft 2- bis 3spaltigen, stets behaarten Zipfeln.
    3. Btn. weiss; N. 4- bis 7strahlig.

853!. **P. Sendtnéri** Kerner, Sendtners M. — 8—10 cm. Stgl. 1blütig, steifhaarig. K.bl. dicht schwärzl. behaart. Kr.bl. rein weiss od. gegen den Gd. gelbl.grün. Kapsel verkehrteifg., steifhaarig. — VII. — Geröll der Hochalp.; Wdt., Pilatus, Engstlen-Alp.

3*. Btn. gelb (selten weiss); N. 6- bis 9strahlig.

854. **P. aurantíacum** Lois., orangegelber M. — 8—15 cm. Stgl. einblütig, steifhaarig. K.bl. dicht dunkelbraun behaart. Kr.bl. frisch goldgelb, getrocknet orangegelb. Kapsel verkehrteifg., steifhaarig. — VII. — Wdt., W., Engadin.

2*. Lb.bl. 2- bis 3fach fiederteilig, mit schmallineal. lanzettl., oft fast kahlen Zipfeln. Btn. weiss.

855. **P. alpinum** L., Alpen-M. — 15—20 cm. K.bl. bräunl. behaart. Kapsel längl. verkehrteifg., steifhaarig. — VIII. — W.

1*. ⊙, ⊙. Stgl. beblättert, 1- bis mehrblütig.

4. Stgl.bl. umfassend, kahl.

856!. **P. somníferum** L., Garten-M. — 50—150 cm. Lb.bl. blaugrün, längl., ungleich gezähnt, untere buchtig, obere ganz. Kr.bl. rot, weiss od lila. Stb.f. nach oben etwas verbreitert. †. — VI. — Als Ölpfl. angebaut, auch Zierpfl.; ab u. zu verwildert.

4*. Stgl.bl. nicht umfassend, behaart.

5. Stb.f. nach oben lanzettfg. verbr.

6. Fr. keulenfg., mit aufrechten Borsten besetzt.

857. **P. argemóne** L., Sand-M. — 15—30 cm. Untere Lb.bl. doppelt fiederteilig, mit lanzettl. Abschn. N. 4- bis 5strahlig. Kr.bl. dunkelrot, am Gde. schwarz. — V. — Äcker u. ungebaute Orte; nicht überall (fehlt Urk., App.*).

6*. Fr. kurz kreiselfg., mit abstehenden, gekrümmten Borsten besetzt.

858. **P. hýbridum** L., Bastard-M., — 30—60 cm. In der Tracht gleich P. argemóne. Kr.bl. ziegelrot, am Gde. schwarz. N. 6- bis 8strahlig. — V. — W.

5*. Stb.f. pfrieml.; Fr. kahl.

7. Fr. kurz verkehrteifg.; N. 8- bis 12strahlig.

859. **P. rhœas** L., Feuer-M. — ⊙; 30—60 cm. Pfl. wagrecht abstehend behaart, die Btn.stle. mitunter angedrückt behaart. Lb.bl. fiederteilig, mit eingeschnitten- od. fast fiederspaltig gezähnten Abschn. Kr.bl. scharlachrot, am Gde. oft schwarz gefleckt. — VI. — Äcker, ungebaute Orte; verbr.

7*. Fr. längl. keulenfg., am Gde. ± verschmälert; N. 5- bis 9strahlig.

8. N.strahlen den Rand der Fr. erreichend.

860. **P. Lecóquii** Lam., Lecoques M. — ⊙; 30—60 cm. Stgl. unterwärts abstehend, oberwärts angedrückt behaart. Lb.bl. fiederteilig. Milchsaft weiss, an der Luft sich rasch gelb färbend. — VI. — Wie vor. Art; Wdt., W., T., N., Bas., Sch., Th., Gr.

8*. N.strahlen den Rand der Fr. nicht erreichend.

861!. **P. collínum** Bogenh., Hügel-M. — ⊙; 30—60 cm. Lb.bl. mehr geteilt als bei der vor. Art. Milchsaft farblos od. grünl., an der Luft weiss werdend. — VI. — Wie vor. Art; W., Bas., Sch., Z., Th., Gr.

241. Glaúcium Crantz, Hornmohn.

Btn. einzeln. Stb.bl. ∞. Fr.kn. anfangs 1fächerig, später durch eine falsche Scheidewand 2fächerig. N. 3lappig. Fr. schotenfg.; die Klappen von der Spitze nach dem Gde. sich lösend.

1. Stgl. fast kahl. Btn. gelb.

862. **G. flávum** Crantz, gelber H. — ⊙ ⊙; 30—60 cm. Untere Lb.bl. gestielt, fiederteilig, mit gezähnten u. lappigen Fiedern, obere eifg., mit tief herzfgm. Gde., ungestielt, eckig lappig. Fr. zerstreut spitzknotig od. fast glatt. — VI. — Kiesige Orte; N.; auch advent.

1*. Stgl. behaart; Btn. scharlachrot.

863. **G. corniculátum** (L.) Curt., roter H. — ⊙; 15—50 cm. Alle Lb.bl. buchtig fiederschnittig, mit ungleich gezähnten Fiedern, die untern gestielt. Fr. borstig steifhaarig. — VI. — Äcker; Mittelwallis; auch advent.

242. Chelidónium L., Schöllkraut.

864!. **Ch. május** L., grösseres Sch. — ♃; 60—90 cm. Stgl. u. Lb.bl. zerstreut behaart. Lb.bl. zart, unterseits blaugrün, unten gefiedert, mit kurzgestielten Bl.chen; oben fiederspaltig, Abschn. eifg., ungleich eingeschnitten gekerbt. Kr.bl. goldgelb. Stb.bl. ∞. †. — V. — Auf Schutt, an Mauern; überall.

243. Corydállis Vent., Lerchensporn.

♃. K.bl. 2 od. 0. Kr.bl. 4, das obere gespornt. Fr. kapselig, die 2 Seiten als Klappen abfallend. Stgl. meist knollig. †.

1. Kr. purpurn, weiss od. lila.

2. Knolle hohl.

865. **C. cáva** (L.) Schw. u. K., hohler L. — 15—30 cm. Stgl. mit 2 Lb.bl. Tragbl. eilanzettl., ungeteilt. Kr.bl. trübpurpurn od. weiss. — VI. — Baumgärten, Hecken; verbr., aber nicht häufig; herdenweise vorkommend.

2*. Knolle nicht hohl.

3. Fr.traube vielblütig, aufrecht.

866!. **C. sólida** (L.) Sm., solider L. — 10—15 cm. Stgl. mit 1 schuppenfgn. Niederbl. u. 2—3 Lb.bl. Tragbl. keilfg., fingerfg. eingeschnitten. Kr.bl. trübpurpurn. Fr.stl. so lang wie die Fr. — IV. — Wie vor. Art; im westl. Gebiet bis Aargau.

3*. Fr.traube wenigblütig, überhängend.

867. **C. intermédia** (L.) P. M. E., mittlerer L. — 10—15 cm. Stgl. mit schuppenfgm. Niederbl. u. 2 Lb.bl. Tragbl. eifg., ungeteilt, selten das eine u. andere eingeschnitten. Kr.bl. trüb lilapurpurn. Fr.stl. 3mal kürzer als die Fr. — V, VI. — Alp. u. Voralp., Reculet im Jura.

1*. Kr. gelb; Stgl. ohne Knolle.

868. **C. lútea** (L.) DC., gelber L. — 10—20 cm. W. ästig faserig. Lb.bl. 3zählig bis 3fach fiederschnittig. Tragbl. längl., haarspitzig, gezähnt, kürzer als die Btn.stle. — VI. — Alte Mauern, Felsen; W., T.; hie u. da Gartenflüchtling.

244. Fumária L., Erdrauch.

⊙. Fr. nussig. Sonst wie Corydállis.

1. Fr. zur Reifezeit glatt, auf zurückgekrümmtem Fr.stl. Kr.bl. weiss, an der Spitze schwarz purpurn.

869. **F. capreoláta** L., rankender Erdr. — 30—90 cm. Stgl. niederliegend, oft kletternd. Bl.zipfel längl. od. eifg. K.bl. halb so lang als die Kr.bl., eifg., gezähnt. Fr. kugelig, fast gestutzt, stumpf. — VI. — Ungebaute Orte, Schutt, meist unbestdg.; G., Wdt., T., Uri; (S.- u. W.-Eur.).

1*. Fr. zur Reifezeit höckerig runzelig, auf aufrecht abstehendem Fr.stl.

2. K.bl. eifg. lanzettl., gezähnt, etwa ⅓ so lang als die Kr.

3. Fr. breiter als lang, am obern, gestutzten Pol deutl. eingedrückt.

870. **F. officinális** L., gebräuchl. Erdr. — 7—30 cm. Stgl. meist aufrecht, ästig. Bl.zipfel lanzettl. Kr.bl. purpurn. — V. — Überall, vorzugsweise auf Schutt u. ungebauten Orten.

3*. Fr. kugelig, in der Jugend kurz bespitzt, zur Reifezeit abgeflacht stumpf u. nicht eingedrückt.

871. **F. Wirtgéni** Koch, Wirtgens Erdr. — 15—30 cm. Stgl. ausgebreitet ästig. Bl.zipfel lineal. Btn. etwas kleiner u. blasser als bei der vor. Art. — V. Schuttstellen usw.; Basel.

2*. K.bl. eifg., gezähnt, sehr klein, 1/6—1/10 so lang als die Kr.

4. Fr.stle. wenig länger als die Tragbl.

872. **F. Vailláutii** Lois., Vaillants Erdr. — 7—22 cm. Stgl. u. Lb.bl. bläul.grün. Bl.zipfel lineal. lanzettl. Kr. blassrot od. weissl., an der Spitze dunkelpurpurn. Fr. kugelig, in der Jugend kurz bespitzt, später stumpf. — V. — Wie vor. Art, vorzugsweise auf Kalk (fehlt T., Urk.).

4*. Fr.stle. 2- bis 3mal länger als die Tragbl.

873. **F. Schleichéri** Soy. Will., Schleichers Erdr. — 15—30 cm. Stgl. u. Lb.bl. weniger bereift. Bl.zipfel lineal. od. eifg. längl. bis lanzettl. Kr. rosenrot. Fr. kugelig, mit kurzem, bleibendem Spitzchen. — V. — Wie vor. Art; W., J., Sch. (Herblingen), Gr.

41. Fam. Crucíferae, Kreuzblütler.

⊙, ♃ (selten ♄) mit wechselstdgn., ungeteilten od. geteilten Lb.bl., ohne Neb.bl. Btn.std. fast stets traubig, ohne Trag- u. V.bl. Btn. ☿, fast stets ⊕. K. aus 2 median u. 2 transversal gestellten Bl. bestehend. 4 diagonal gestellte Kr.bl. Stb.bl. 6, 2 transversale kürzer, 4 mediane länger. Fr.bl. 2, verwachsen, einen fast stets 2fächerigen Fr.kn. bildend. 1 Gr. mit 2 N. Fr. kurz od. lang, trockenhäutig, 1- bis mehrsamig.

1. Fr. nicht länger od. nicht viel länger als breit.
   2. Fr. quer 2gliederig, unteres Glied stl.artig, oberes fast kugelig. Bte. gelb. **267. Rapístrum.**
   2*. Fr. nicht od. undeutl. quer 2gliederig.
      3. Fr. nicht od. wenig zusammengedrückt.
         4. Bte. gelb.
            5. Fr. 1- bis 2fächerig. (Querschnitt!)
               6. Stb.f. am Gde. mit einem höckerartigen Zahn. **286. Vesicária.**
               6*. Stb.f. zahnlos.
                  7. Fächer einsamig. Fr. nicht aufspringend.
                     8. Fr. kugelig. Gr. deutl. abgesetzt, abfallend. **275. Néslea.**
                     8*. Fr. schiefeifg., ± in den bleibenden Gr. zusammengezogen. **291. Búnias.**
                  7*. Fächer mehrsamig. Fr. 2klappig aufspringend.
                     9. Fr. verkehrteirund od. birnfg. Stgl.bl. am Gde. pfeilfg. **274. Camelína.**
                     9*. Fr. kugelig od. ellipt. Stgl.bl. am Gde. verschmälert, seltener schwach geöhrt. **269. Nastúrtium.**
            5*. Fr. 3- bis 4fächerig.
               10. Fr. 4kantig, mit geflügelten, gezähnten Kanten. **291. Búnias.**
               10*. Fr. weder geflügelt noch gezähnt. **258. Mýagrum.**
         4*. Bte. weiss.
            11. Längere Stb.f. in der Mitte kniefg. gebogen. Fr. fast kugelig. **254. Kernéra.**
            11*. Stb.f. nicht kniefg. gebogen.
               12. Fr. einfächerig, einsamig. **259. Calepína.**
               12*. Fr. 2fächerig, 2- bis mehrsamig.
                  13. Fr. kurzhaarig, 2samig. **288. Sória.**
                  13*. Fr. kahl, mehrsamig. **253. Cochleária.**

3*. Fr. stark zusammengedrückt.
14. Kr.bl. weiss, lila od. rot od. 0 (Lepídium ruderále Corónopus).
15. Fr. nicht aufspringend od. die Sam. von den abfallenden Klappen eingeschlossen. Btn.std. bl.gegenstdg. **247. Corónopus.**
15*. Fr. aufspringend, die Sam. an den Samenträger hängen bleibend (ausser Lepídium drába, das sich von Corónopus durch den langen, schlanken Gr. unterscheidet). Btn.std. endstdg.
16. Kr.bl. ungleich, die 2 äussern merkl. grösser.
17. Stb.f. mit einem Anhängsel. Stgl. bl.los. **245. Teesdálea.**
17*. Stb.f. ohne Anhängsel. Stgl. beblättert. **249. Ibéris.**
16*. Kr.bl. gleich.
18. Fr. sehr gross (35—60 mm lang), auf dem Fr.stl. noch mit einem besonderen Stl. **271. Lunária.**
18*. Fr. kleiner (höchstens 15 mm lang), ohne besonderen Stl.
19. Kr.bl. 2 spaltig, weiss.
20. Stgl. beblättert. Kürzere Stb.f. mit einem deutl. Zahn. **285. Bertéroa.**
20*. Stgl. bl.los. Stb.f. zahnlos. **277. Eróphila.**
19*. Kr.bl. ungeteilt od. nur schwach ausgerandet.
21. Scheidewand viel schmäler als der grössere Durchmesser der Fr.
22. Längere Stb.f. mit einer zahnfgn. Ecke. **250. Aethionéma.**
22*. Stb.f. zahnlos.
23. Fächer der Fr. einsamig. **246. Lepídium.**
23*. Fächer der Fr. 2- bis vielsamig.
24. Btn. violett. **252. Thláspi.**
24*. Btn. weiss, mitunter rosa.
25. Klappen kahnfg. geflügelt. **252. Thláspi.**
25*. Klappen nicht geflügelt.
26. Fächer der Fr. 2 samig. **272. Hutchínsia.**
26*. Fächer der Fr. mehrsamig. **273. Capsélla.**
21*. Scheidewand so breit od. nur ein wenig schmäler als der grössere Durchmesser der Fr.
27. Btn. rötl. Lb.bl. 3 spaltig. **251. Petrocállis.**
27*. Btn. weiss. Lb.bl. ungeteilt. **276. Drába.**
14*. Kr.bl. gelb.
28. Stgl. bl.los. **276. Drába.**
28.* Stgl. beblättert.
29. Fr. einfächerig, einsamig.
30. Fr. fast kugelig. **284. Clipéola.**
30*. Fr. längl. keilfg. **260. Ísatis.**
29*. Fr. 2 fächerig.
31. Fr. kugelig od. eifg. **283. Alýssum.**
31*. Fr. oben u. unten ausgerandet, brillenfg. **248. Biscutélla.**
1*. Fr. beträchtl. länger als breit.
32. Fr. nicht aufspringend od. quer in einzelne Stücke zerfallend.
33. Fr. perlschnurartig gegliedert. **266. Ráphanus.**
33*. Fr. nicht perlschnurartig gegliedert. **260. Ísatis.**
32*. Fr. 2 klappig aufspringend.
34. Bte. gelb od. gelbl.
35. Sam. in jedem Fach einreihig.
36. Klappen einnervig (öfter neben dem stärkern Rückennerv mit bisweilen zu undeutl. schlängeligen Seitennerven zusammenfliessenden Nebennerven).
37. Lb.bl. alle ungeteilt, nur gezähnt od. buchtig gezähnt.
38. Fr. stl.rundl. Sam. kugelig. Pfl. mit einfachen Haaren. **265. Brássica.**
38*. Fr. 4 kantig. Sam. ellipt. od. kugelig. Pfl. mit ästigen Haaren. **281. Erýsimum.**

38** Fr. flachgedrückt. Sam. scheibenfg. 282. Cheiránthus.
37*. Lb.bl. alle od. wenigstens die untern leierfg. fiederteilig od. alle Lb.bl. 1- bis 3fach fiederschnittig.
39. Sam. kugelig. 265. Brássica.
39*. Sam. eifg. od. längl.
40. Lb.bl. 2- bis 3fach fiederschnittig, mit lineal. Abschn. 256. Sisýmbrium.
40*. Lb.bl. nicht so geteilt.
41. Btn.std. doldentraubig. Fr. 15 mm nicht überragend. 257. Hugueninia.
41*. Btn.std. nicht doldentraubig. Fr. 15 mm überragend.
42. Pfl. kahl. K.bl. aufrecht. 268. Barbaræa.
42*. Pfl. ± behaart. 264. Erucástrum.
36*. Klappen 3- bis 5nervig (Nerven meist stark u. gerade).
43. Fr. mit 10—20 mm langem Schnabel. Sam. kugelig. 262. Sinápis.
43*. Fr. mit sehr kurzem od. fehlendem Schnabel. 256. Sisýmbrium.
35*. Sam. in jedem Fach (bisweilen etwas undeutl.) 2reihig.
44. Fr. mit einem zusammengedrückten (fast gleichlangen) Schnabel. 261. Erúca.
44*. Fr. ohne Schnabel.
45. Fr. zusammengedrückt. Klappen einnervig. 263. Diplotáxis.
45*. Fr. gedunsen. Klappen meist nervenlos. 269. Nastúrtium.
34*. Bte. weiss, lila od. rot.
46. Sam. in jedem Fach einreihig.
47. N. aus 2 aufrechten, aneinanderliegenden Lapp. bestehend.
48. Lapp. der N. auf dem Rücken gehörnt. Pfl. graufilzig. 290. Matthíola.
48*. Lapp. der N. flach. Pfl. grün. 289. Hésperis.
47*. N. stumpf od. ausgerandet.
49. Klappen nervenlos od. am Gde. mit schwachem Nervenansatz. 270. Cardámine.
49*. Klappen 1- bis 3nervig, bei Árabis alpína schwach einnervig, oft fast nervenlos; vergl. auch Stenophrágma.
50. Lb.bl. ganz kahl, blaugrün, die stgl.stdgn. mit herzpfeilfgm. Gde., ganzrandig.
51. Fr. abstehend, 4kantig, 9—12 cm lang. 281. Erýsimum.
51*. Fr. schief aufrecht, zusammengedrückt 4kantig, 5—8 mm lang. 280. Árabis.
50*. Lb.bl. ± behaart od., wenn kahl, doch nicht blaugrün, buchtig od. fiederspaltig.
52. Fr. 4kantig. Klappen 3nervig. Geruch knoblauchartig. 255. Alliária.
52*. Fr. zusammengedrückt. Klappen einnervig.
53. Lb.bl. ungeteilt. Fr. schmalwandig. Pfl. ⊙, Stgl.bl. am Gde. verschmälert. 278. Stenophrágma.
53*. Lb.bl. ungeteilt od. leierfg. schrotsägefg. Fr. breitwandig. Pfl. ♃ od. ⊙ bis ⊙, aber dann Stgl.bl. am Gde. herz- od. pfeilfg. 280. Árabis.
53**. Stgl.bl. fiederteilig, mit 2—4 Paaren lineal. Abschn. Fr. breitwandig. Pfl. ♃. 256. Sisýmbrium.
46*. Sam. in jedem Fach 2reihig.
54. Btn. in beblätterten Trauben. 287. Bráya.
54*. Btn. in bl.losen Trauben.
55. Fr. aufrecht, an den Stgl. angedrückt, stark zusammengedrückt, etwa 6mal so lang als ihr Stl. (60—80 mm). Stgl.bl. pfeilfg., ganzrandig. 279. Turrítis.
55*. Fr. abstehend, stl.rundl., etwa so lang wie ihr Stl. (höchstens 50 mm). Stgl.bl. fiederschnittig. 269. Nastúrtium.

245. Teesdálea R. Br., Tisdälie.

874. **T. nudicaúlis** (L.) R. Br., nacktstengelige T. — ⊙ u. ⊙; 5—20 cm. Kahl. Lb.bl. eine gd.stdge. Rosette bildend, einzelne auch am gestreckten Stgl., unterste ungeteilt, die meisten leierfg. fiederteilig, mit stumpfl. Endabschn. Btn. klein. Kr.bl. weiss, ungeteilt. Stb.f. am Gde. rückwärts mit schuppenfgm. Anhängsel. — IV. — Äcker, Grasplätze; B., N.

246. Lepídium R. Br., Kresse.

Kr.bl. klein, weiss od. rötl., selten gelbl. od. 0. Stb.bl. zuweilen nur 4 od. 2; Hng.drüsen je 1 Paar seitl. u. meist auch 2 mediane. Fr. rundl., nieren- od. eifg., von vorn u. hinten zusammengedrückt, gekielt, höchstens oben geflügelt, 2klappig, mit lanzettl. bis ellipt. Scheidewand; Fächer je 1samig.

1. Obere Stgl.bl. am Gde. pfeilfg. umfassend.

2. Fr. vorn breit geflügelt. Btn.stl. flaumig.

875!. **L. campéstre** (L.) R.Br., Feld-Kr. — ⊙ u. ⊙ ⊙; 15—45 cm. Stgl. aufrecht, dicht beblättert, oberwärts ästig, nebst den Lb.bl. u. Btn.stln. kurzhaarig. Gd.bl. gestielt, verkehrteifg., zuweilen leierfg. eingeschnitten (zur Zeit der Bte. meist abgestorben); untere Lb.bl. längl., stumpfl., obere spitz. Kr.bl. weiss. Gr. zieml. kurz, unterwärts mit den Fr.flügeln verwachsen. Fr. rundl. eifg. — V. — Felder, Wegränder; verbr.

2*. Fr. ungeflügelt. Btn.stl. kahl.

876. **L. drába** L., stgl.umfassende Kr. — ♃; 30—60 cm. Stgl. aufrecht, oberwärts ästig, nebst den Lb.bl. ± angedrückt behaart. Lb.bl. längl., spitz, geschweift gezähnt, untere in einen Stl. verchmälert. Kr.bl. weiss. Gr. mindestens $^1/_3$ so lang als die Scheidewand, frei vorragend. Fr. herznierenfg., gedunsen, nicht aufspringend. — V, VI. — Wegränder, Schutt; hin u. wieder eingebürgert, meist sehr gesellig; (Orient; bei uns aus S.- u. W.-Eur. eingewandert).

1*. Stgl.bl. am Gde. nicht stgl.umfassend.

3. Fr. ± 5 mm lang, breiteifg., an der Spitze deutl. (fast 1 mm breit) geflügelt u. ausgerandet, auf kürzerm, von der Achse wenig abstehendem Stl. Stb.b. meist violett. Keimbl. 3teilig.

877!. **L. satívum** L., Garten-Kr. — ⊙; 20—60 cm. Zerstreut borstl., meist blau bereift. Stgl. aufrecht, ästig. Untere Lb.bl. meist doppelt fiederspaltig, mit verkehrteifgn., eingeschnitten gesägten, spitzen Abschn.; obere Lb.bl. einfach fiederspaltig, mit längl., spitzen, ganzrandigen Abschn.; die obersten lineal. lanzettl., ganz. Fr.stde. verlängert, an der Spitze pfrieml. verjüngt. Kr.bl. länger als der K., oft rötl. — VI. — Als Salatpfl. überall gebaut, nicht selten verwildert (Ursprung unsicher).

3*. Fr. höchstens 3 mm lang, nicht od. höchstens $^1/_2$ mm breit geflügelt, auf meist längerm, von der Achse ± abstehendem Stl. Stb.b. gelb. Keimbl. ungeteilt.

4. Fr. deutl. ausgerandet, die N. in der Ausrandung eingeschlossen. Seitl. Stb.bl. 0.

878!. **L. ruderále** L., Schutt-Kr. — ⊙ u. ⊙; 15—30 cm. Hat einen unangenehmen Geruch. Stgl. meist vom Gde. an sparrig-ästig, nebst den Lb.bl. etwas behaart. Untere Lb.bl. gestielt, einfach od.

doppelt fiederteilig, mit längl. od. lanzettl. Zipfeln; oberste lineal., ganzrandig, stumpfl. Kr.bl. fehlend. Stb.bl. meist nur 2. Fr. eifg., sehr schmal geflügelt. — VI. — Wege, Schutt, Mauern; in neuerer Zeit nicht mehr selten; (W.-As., S.-Eur.).

4*. Fr. nicht ausgerandet, der (kurze) Gr. vorragend. Stb.bl. 6.

5. Fr. oval, spitz, kahl. Obere Lb.bl. lineal.

879. **L. graminifólium** L., grasblätterige Kr. — ⊙; 30—60 cm. Stgl. aufrecht, ästig. Gd.bl. langgestielt, lanzettl., gesägt od. am Gde. fiederspaltig; obere Lb.bl. lineal., ganzrandig, viel kleiner. Fr.stde. rutenfg. verlängert. Kr.bl. weiss. — VI, VII. — Wegränder, Mauern; nicht häufig: Wdt., W., T.; Schinznach (verschleppt?).

5*. Fr. rundl.ellipt., weichhaarig. Obere Lb.bl. eifg.lanzettl. bis lanzettl.

880. **L. latifólium** L., breitblätterige Kr. — 2|; 30—100 cm. Lb.bl. gekerbt gesägt, untere langgestielt, stumpf, obere aus eifgm. Gde. lanzettl. Kr.bl. weiss. Btn.stde doldentraubig, sehr ∞, rispig gestellt. — VI. — An Felsen, alten Schlössern; selten (verwildert); Freibg.!, Burgorf, Lenzburg, Laufen; (As., Eur. an salzhaltigen Orten).

247. Corónopus Gilib., Krähenfuss.

Lb.bl. einfach bis doppelt fiederteilig. Kr.bl. weiss, selten purpurn od. 0. Fr. mit dicker Wandung, nierenfg., platt od. mit gewölbten Klapp., runzelig od. höckerig, nicht aufspringend od. die Sam. beim Abfallen der Klappen von diesen eng umschlossen, mit schmaler, lineal. Scheidewand; Fächer 1samig.

1. Fr. oben abgerundet. Kr.bl. meist länger als der K., spatelig, weiss.

881. **C. procúmbens** Gilib., niederliegender Kr. — ⊙ od. ⊙; 5—25 cm. Stgl. dem Boden angedrückt, stark verzweigt. Btn.stde. sehr gedrängt. Fr. nierenfg., mit dickem, kegelfgm. Gr., stark runzelig, mit scharfen Leisten besetzt, nicht aufspringend. — VII. — Wege; nicht häufig; Wdt., W.?, T., J., B.M., S., Z.*, Sch.

1*. Fr. oben u. unten ausgerandet. Kr.bl. sehr klein, pfrieml.

882. **C. dídymus** (L.) Sm., zweiknotiger Kr. — ⊙; 10—30 cm. Stgl. am Gde. stark verzweigt, mit ausgespreizten Ästen. Btn.stde. locker: Btn.stle. länger als die Btn. Gr. 0. Fr. 2knotig, zusammengedrückt, netzig runzelig, zuletzt aufspringend. Aus dem tropischen Amerika; selten u. unbestdg. als Ruderalpfl. — VII, VIII. — Genf, Lausanne, Bern, Z.

248. Biscutélla L., Brillenfrucht.

2|. K.bl. mitunter gespornt. Kr.bl. unter sich gleich, gelb. Stb.f. ohne Anhängsel. Fr. seitl. flachgedrückt, oben vorgezogen od. tief ausgerandet (brillenfg.), mit sehr schmaler Scheidewand u. einsamigen Fächern.

1. K.bl. nicht gespornt.

883!. **B. laevigáta** L., glatte Br. — 15—30 cm. Gd.achse verzweigt, blühende u. kurze, nichtblühende Stgl. treibend. Stgl. aufrecht, wenig beblättert, gleich den Lb.bl. steifhaarig. Gd.bl. keilig. längl., in den Bl.stl. verschmälert, ganzrandig od. gezähnt; obere

Lb.bl. längl. lanzettl. bis lineal., ungestielt. Fr.std. lockertraubig. — V, VI. — Felsige Orte der Alp. u. Voralp.

1*. **Seitl. K.bl. am Gde. gespornt. Fr. mit papillenfgn. Haaren versehen.**

884. **B. cichoriifólia** Lois., wegwartenblätterige Br.. — 30—60 cm. Gd.stdge. Lb.bl. stark buchtig gezähnt od. sogar fiederschnittig, stgl.stdge. lanzettl., ungestielt, mit rundl. Öhrchen. Btn. bedeutend grösser als bei der vor. Art. — VI. — Wdt. (Aubonne); T. (Capolago); (mediterr.).

249. Ibéris L., Bauernsenf.

Kr.bl. nngleich, die der äusseren Btn. strahlend. Stb.f. ohne Anhängsel. Fr. von der Seite zusammengedrückt, oval od. verkehrteifg., oben ausgerandet. Klappen kahnfg.

1. **Lb.bl. ganzrandig, lineal.**

885. **I. saxátilis** L., Felsen-B. — ♃; 5—8 cm. Stgl. ausdauernd, holzig, vielköpfig. Lb.bl. zerstreut, nach dem Gde. verschmälert, etwas fleischig, spitz od. stachelspitzig, die untern stumpf. Btn.std. doldentraubig, kurz. Kr.bl. weiss, — V. — Felsige Orte des Jura; Ravellenfluh; seit 1880 am Engelberggrat bei Zofingen eingebürgert.

1*. **Lb.bl. gezähnt od. fiederspaltig.**

2. **Fr.std. verkürzt, fast doldenfg.**

886. **I. pinnáta** L., gefiederter B. — ⊙; 15—20 cm. Lb.bl. bewimpert, meist jederseits mit 2 bis 3 lineal., etwas verlängerten Zipfeln. Fr. kreisrund, ausgerandet, Flügel auseinanderstehend, stumpf 3eckig. — V. — Äcker, Eisenbahndämme; selten; Wdt., W., B.M., S., Z.*.

2*. **Fr.std. ± verlängert.**

3. **Lb.bl. tief gezähnt od. fast fiederspaltig.**

887. **I. panduraefórmis** Pour., geigenblätteriger B. — ⊙; 10—25 cm. Fr.std. wenig verlängert. Fr. ausgerandet, Flügel etwas auseinanderstehend, spitzl. 3eckig. — VI. — Wdt., N.

3*. **Lb.bl. gekerbt.**

888. **I. amára** L., bitterer B. — ⊙; 7—22 cm. Lb.bl. keilfg. längl., beiderseits mit 2—4 entfernten, stumpfen Zähnen. Fr. fast kreisrund, mit 2 dreieckigen, spitzen, aufrechten Flügellapp. — V. — Äcker; hie u. da; unbestdg.

250. Aethionéma R. Br., Steinkresse.

889. **A. saxátile** (L.) R.Br., Steinkresse. — ♃; 8—20 cm. Stgl. aufsteigend od. aufrecht. Lb.bl. kaum gestielt, lineal., stumpf, ganzrandig, blaugrün, unterste oval. Kr.bl. fleischrot. Stb.bl. ohne Anhängsel. Fr.std. zuletzt verlängert. Fr. von der Seite zusammengedrückt, oval od. verkehrteifg., mit breitem, am Rande fein gekerbtem, vorn ausgebuchtetem Flügel. — IV, V. — Steinige Orte der Berge u. Voralp.; Wdt., W., T., B. O., Gr. (Flüelapass, Ofenpass).

251. Petrocállis R. Br., Steinschmückel.

890. **P. pyrenáica** (L.) R.Br., pyrenäische St. — ♃; 2—10 cm. Gd.achse vielköpfig, rasenbildend. Lb.bl. klein, steif, keilfg., untere 5-, obere 3spaltig, bewimpert. Kr.bl. rötl. Fr. ellipt., vom Rücken her zusammengedrückt. — VI. — Kalkgeröll der Hochalp.; nicht überall.

252. Thláspi L., Täschelkraut.

K.bl. am Gde nicht sackartig. Kr.bl. weiss, seltener rosa od. violett. Fr. längl. bis ellipt., mit meist flügelig gekielten Klappen, meist ausgerandet; Rahmen schmal. Fächer 2- od. mehrsamig.

1. **Fr. gross (15—18 mm breit), ringsum breit geflügelt.**

891. **T. arvénse** L., Acker-T. — ⊙ u. ⊙; 15—45 cm. Kahl, gelbgrün. Stgl. meist oberwärts ästig, gefurcht. Gd.bl. verkehrteifg., gestielt. Kr.bl. weiss. Stb.b. gelb. Fr. so lang wie ihr Stl. — V. Äcker; häufig.

1*. **Fr. merkl. kleiner, ohne od. mit einem am Gde. verschwindenden Flügel.**

2. **Fr.std. verkürzt, doldig.**

892!. **T. rotundifólium** (L.) Gaud., rundblätteriges T. — ♃; 5—15 cm. ∞, aufsteigende, unverzweigte Stgl. Gd.bl. kreisrund eifg., gestielt, die stgl.stdgn. am Gde. umfassend geöhrt. Kr.bl. hellviolett, selten weiss. Fr. längl. verkehrteifg., kaum ausgerandet, sehr schmal geflügelt. — VI. — Geröll der höhern Alp., besonders auf Kalk.

2*. **Fr.std. ± verlängert.**

3. **Ohne nichtblühende Bl.rosetten.**

893!. **T. perfoliátum** L., durchwachsenes T. — ⊙, selten ⊙; 7—25 cm. Kahl, blaugrün. Stgl. meist einfach, stl.rund, einzeln od. mehrere aus einer Rosette von gestielten, verkehrteifgn. Gd.bl. Stgl.bl. eifg., mit herzfgm. Gde. stgl.umfassend, ganzrandig od. entfernt gezähnelt. Kr.bl. weiss, Stb.b. gelb. Fr. kürzer als ihr Stl. — IV. — Grasplätze, Wegränder; überall.

3*. **Mit nichtblühenden Bl.rosetten.**

4. **Fr. rundl. verkehrteifg., am Gde. abgerundet.**

894. **T. montánum** L., Berg-T. — ♃; 15—25 cm. Stämmchen verlängert, ausläuferartig; Stgl. unverästelt. Gd.bl. längl., in den Bl.stl. verschmälert, Stgl.bl. herzfg., ungestielt. Kr.bl. weiss. Fr. vorn schmal geflügelt. — IV. — Hügel, felsige Orte; Jura, von Sch. bis zum Creux-du-Van.

4*. **Fr. längl. verkehrtherz- od. eifg., am Gde. verschmälert.**

5. **Fr.std. verlängert.**

895!. **T. alpéstre** L., Voralpen-T. — ♃; 7—30 cm. Kahl, etwas blaugrün. Gd.achse verzweigt; Stämmchen einen zieml. dichten Rasen bildend. Stgl. unverästelt, stl.rund, meist mehrere aus einer Rosette von gestielten, verkehrteifgn. Gd.bl. Stgl.bl. längl. bis lanzettl., mit herzfgm. Gde., ganzrandig od. gezähnelt. Kr.bl. weiss, zuweilen etwas rötl. Stb.b. erst gelb, später schwarzviolett. Fr. vorn zieml. breit geflügelt, deutl. ausgerandet. — V, VI. — Alp. u. Voralp., auch tiefer (Wdt., W., T., B.O., B.M., Th., Gr.).

5*. **Fr.std. kürzer.**

6. **Stb.bl. etwa so lang wie die etwas keilfgn. Kr.bl.**

896. **T. Muréti** Gremli, Murets T. — ♃; 5—15 cm. In der Tracht kaum von der vor. Art verschieden Stb.b. zuletzt violett. Fr. vorn schmal geflügelt, nicht od. kaum ausgerandet. Gr. lang vorragend. — IV, V. — Alp.; W. (Zermatt, Gr. Bernhard), Ur. (Hospental).

6*. **Stb.bl. deutl. kürzer als die verkehrteifgn. Kr.bl.**

897. **T. alpínum** Crantz, Alpen-T. — ♃; 10—15 cm. Meist dichtrasig, doch auch bisweilen von lockerem Wuchs. Fr. längl. ver-

kehrtherzfg., gegen den Gd. verschmälert, vorn schmal geflügelt. — VI. — Alp.; W., T. (?).

253. Cochleária L., Löffelkraut.

Kahl. K.bl. am Gde. nicht sackartig. Kr.bl. weiss od. violett. Fr. kugelig od. ellipt.; Klappen gewölbt, aber nicht geflügelt; Rahmen schmal; Scheidewand mit welligen Zellwänden, zuweilen durchbohrt. Fächer 2- bis mehrsamig.

1. Fr.klappen mit Mittelnerv.

898. **C. officinális** L., gebräuchliches L. — ⊙ ⊙ u. ♃; 15—30 cm. Stgl. aufrecht od. aufsteigend, einfach od. ästig, wenig beblättert. Gd.bl. eine Rosette bildend, langgestielt, ganzrandig od. geschweift; Stgl.bl. rundl. od. eifg., eckig gezähnt, mit herzfgm. Gde. stgl.umfassend. Fr.stle. wagrecht abstehend. — V. — Quellen u. Bäche der Voralp.; B.O. (Eriz, Iustistal, Rosenlaui).

1*. Fr.klappen ohne Mittelnerv.

899. **C. armorácia** L., Meerrettich. — ♃; 60—120 cm. W. u. unterird. Achsen fleischig. Stgl. aufrecht, ästig, beblättert. Gd.stdge. Lb.bl. aus herzfgm. od. eifgm. Gde. längl., gekerbt, sehr gross, mittlere fiederspaltig, obere lanzettl., gekerbt gesägt, stumpf, am Gde. verschmälert, ungestielt, oberste lineal., fast ganzrandig. Fr.stle. aufrecht abstehend. — V. — Wegränder, Ufer; kultiviert u. hie u. da verwildert; (S.O.-Eur.).

254. Kernéra Med., Kernere.

900!. **K. saxátilis** (L.) Rchb., Felsen-K. — ♃; 15—30 cm. Gd.stdge. Lb.bl. in den Bl.stl. verschmälert, längl., stumpf, ganzrandig od. gezähnelt, etwas rauh von angedrückten Haaren; Stgl.bl. lineal. lanzettl., ganzrandig. Kr.bl. weiss. Längere Stb.f. in der Mitte kniefg. gebogen. Fr. kugelig. — V, VI. — Kalkfelsen der Alp. u. des Jura.

255. Alliária Rupp., Knoblauchskraut.

901. **A. officinális** Andrz., gebräuchliches Kn. — ⊙⊙; 15—90 cm. Stgl. aufrecht, meist einfach. Gd.bl. nierenfg., ausgeschweift, Stgl.bl. eifg., am Gde. nierenfg., gestutzt bis keilfg., ausgeschweift gezähnt. Kr.bl. weiss. Fr. abstehend, dick, viel länger als der ebenso dicke Stl. — IV. — Wegränder, Hecken; überall.

256. Sisýmbrium L., Rankensenf.

Kr.bl. gelb, blassgelb od. weiss. Stb.f. gegen den Gd. verbreitert. Fr. lineal. od. gegen die Spitze verschmälert. Klappen gewölbt, mit 1 od. 2 starken Längsnerven. Sam. 1-, selten 2 reihig.

1. Kr.bl. weiss. Sam. 2reihig.

902. **S. pinnatífidum** DC., fiederblätteriger R. — ♃; 5—20 cm. Stgl. verästelt; Abschnitte der Lb.bl. lineal., ganzrandig. Btn. doldentraubig beisammenstehend. — VIII. — Alp.; Wdt., W.

1*. Kr.bl. gelb od. gelbl.weiss. Sam. 1reihig.

2. Alle Lb.bl. ungeteilt.

903. **S. strictíssimum** L., steifer R. — ♃; 60—160 cm. Lb.bl. längl. lanzettl., zugespitzt, gezähnt. K.bl. zuletzt wagrecht abstehend. — VI. — Wegränder, Gebüsche: Gr. (Engad., Puschlav), Sch. (Schleitheim usw.); da u. dort advent.

2*. Wenigstens die untern Lb.bl. geteilt.
3. Lb.bl. 2- bis 3fach fiederschnittig.

904. **S. sóphia** L., feinblätteriger R. — ⊙ u. ⊙⊙; 30—90 cm. Abschn. der Lb.bl. lanzettl. bis fädl. lineal. K.bl. aufrecht abstehend. — V, VI. — Wegränder, Schutt; nicht überall; auch advent.

3*. Untere Lb.bl. einfach schrotsägefg. fiederspaltig.
4. Nur die untersten Lb.bl. fiederspaltig, die obern fiederteilig.

905. **S. sinapístrum** Crantz, ungarischer R. — ⊙⊙; 60—160 cm. Unterste Lb.bl. gestielt, oberste ungestielt, gefiedert, mit lineal., ganzrandigen Zipfeln. Lb.bl.zipfel geöhrelt. Fr.stle. so dick wie die Fr. K.bl. weit abstehend. Fr. sparrig abstehend. — V. — Wegränder, Schutt; W., sonst verschleppt; (S.-Eur.).

4*. Alle Lb.bl. schrotsägefg. fiederspaltig, die obern oft spiessfg.
5. Fr. gegen die Spitze pfriemfg. verschmälert, angedrückt.

906. **S. officinále** (L.) Scop., gebräuchl. R. — ⊙, ⊙⊙: 30—60 cm. Zipfel der Lb.bl. 2- bis 3 paarig, längl., gezähnt, der endstdge. sehr gross, spiessfg. Fr. dem Stgl. angedrückt. — V, VI. — Wegränder, Schutt; überall.

5*. Fr. stl.rund, abstehend.
6. Jüngere Fr. über die Doldentrauben hinausragend.

907. **S. írio** L., langblätteriger R. — ⊙, ⊙⊙; 15—60 cm. Zipfel der Lb.bl. gezähnt, die der untern längl., der endstdge. eckig, die der obern lanzettl. Fr. 4 mal so lang als der Stl., letzterer schlank. — V. — Wie vor. Art; W. (Visp, Brieg), T. (Moscia bei Ascona, Gordola); auch advent.

6*. Jüngere Fr. kürzer als die Doldentraube.
7. Stgl. u. Lb.bl. kahl od. nur wenig borstig.

908!. **S. austríacum** Jacq., österreichischer R. — ⊙⊙; 30—60 cm. Zipfel der Lb.bl. aus breiterem Gde. 3eckig spitz od. lanzettl. verschmälert. K.bl. etwas abstehend. Fr.stle. schlank. — V. — Steinige, gebirgige Orte; G., W.; bisweilen verschleppt.

7*. Stgl. u. Lb.bl. weich behaart.

909. **S. colúmnae** Jacq., Columnas R. — ⊙⊙: 30—125 cm. Zipfel der untern Lb.bl. am Gde. mit aufgerichteten Öhrchen, eifg. längl., der endstdge. eckig, der der obern verlängert spiessfg. K.bl. aufrecht. Fr.stle. so dick wie die Fr. — V, VI. — Unbebaute Orte, Schutt; unbestdg. (verschleppt); Wdt. usw.; (mediterr.).

257. Huguenínia Rchb., Hügueninie.

910. **H. tanacetifólia** Rchb., rainfarnblätterige H. — ♃: 50—100 cm. Stgl. steif aufrecht. Lb.bl. fiederschnittig mit lanzettl., eingeschnitten gesägten Abschn. Kr.bl. gelb. Fr. abstehend auf aufrechtem Stl. — VII. — An rauhen Felswänden in den Alp.; W.

258. Mýagrum L., Hohldotter.

911. **M. perfoliátum** L., durchwachsenblätteriger H. — ⊙ u. ⊙: 30—60 cm. Blauduftig. Untere Lb.bl. verkehrteifg., stumpf, obere längl., am Gde. pfeilfg., spitz, oberste 3eckig, buchtig gezähnt od. ganzrandig. Kr.bl. gelb. Fr. zusammengedrückt birnfg., 3fächerig, obere Fächer nebeneinander stehend, leer; nicht aufspringend. — IV. — Äcker: Genf, Branson, Fusio, Delemont, Samaden; auch advent.

259. Calepína Adans., Calepine.

912. **C. irreguláris** (Asso) Thellung, unregelmässige C. — ⊙ u. ⊙; 30—50 cm. Kahl. Stgl. schlank. Unterste Lb.bl. rosettig, buchtig od. schrotsägefg. fiederspaltig, obere längl., pfeilfg. Kr.bl. weiss. Fr. eifg., netzig runzelig, oben in den kurzen Gr. zugespitzt, nicht aufspringend, 1 fächerig, 1 samig. — IV, V. — Grasplätze, Eisenbahndämme; G., Wdt., Bas., S.

260. Ísatis L., Waid.

913. **I. tinctória** L., Färber-W. — ⊙; 25—100 cm. Kahl, nur unten mit einzelnen Haaren besetzt. Untere Lb.bl. gestielt, längl. lanzettl., obere pfeilfg., stgl.umfassend. Kr.bl. gelb. Fr. längl., nach dem Gde. zu verschmälert, oben ausgerandet, gerade abgeschnitten od. abgerundet, anfangs lederfarben, später schwarzbraun. — IV, V. — Ungebaute Orte, Wegränder; Wallis; ausserdem hie u. da verschleppt.

261. Erúca Lam., Rucke.

914. **E. satíva** Lam., gebauter R. — ⊙; 30—55 cm. Lb.bl. leierfg. fiederspaltig, mit gezähnten, spitzen Abschn. Btn.std. traubig. Kr.bl. gelbl.weiss, violettaderig. Fr. mit grossem, 2 schneidigem Schnabel versehen. Sam. 2 reihig, kugelig. — V. — Hügel, Wegränder; unteres Rhonetal; auch advent.

262. Sinápis L., Senf.

Btn.std. traubig. K.bl. abstehend. Kr.bl. gelb mit violetten Adern. Fr. längl. bis zylindr., mit flachem, 2 schneidigem Schnabel. Sam. 1 reihig, kugelig.

1. K.bl. aufrecht.

915. **S. cheiránthus** (Vill.) Koch, lackblütiger S. — ⊙, ⊙; 20—100 cm. Alle Lb.bl. tieffiederspaltig od. gefiedert, Abschn. längl., ungleich gezähnt, die der obern lineal., ganzrandig. Schnabel kürzer als die Fr. Sam. braunschwarz, grubig punktiert. — VI, VIII. — Advent. aus S.- u. W.-Eur.; Axenstrasse, Zürich.

1*. K.bl. wagrecht abstehend.

2. ⊙. Lb.bl. ungefiedert, untere fast leierfg. fiederspaltig.

916!. **S. arvénsis** L., Acker-S. — 30—60 cm. Lb.bl. gestielt, eifg. od. längl., ungleich buchtig gezähnt. Schnabel meist kürzer als die meist kahle Fr., abfallend. Sam. schwarz, glatt. — V. — Äcker; überall u. oft massenhaft.

2*. ♃. Lb.bl. z. T. gefiedert.

917. **S. álba** L., weisser S. — 30—60 cm. Bl.chen der untern gefiederten Lb.bl. ungleich buchtig gezähnt, oft gelappt, das endstdge. Bl.chen meist mit dem obersten Paar verschmolzen. Schnabel bleibend, so lang od. länger als die meist steifhaarige Fr. Sam. gelbl., grubig punktiert. — VI. — Seines Sam. halber oft angebaut u. daher häufig verwildert; (S.-Eur.).

263. Diplotáxis DC., Doppelsame.

Btn.std. traubig. Fr. längl., kurzschnabelig. Sam. 2 reihig, von der Seite etwas zusammengedrückt.

1. Btn.stl. 2- bis 3mal so lang als die Bte.

918. **D. tenuifólia** (L.) DC.; schmalblätteriger D. — ♃; 30—60 cm. Lb.bl. fiederspaltig, mit lineal. Abschn. Fr. über dem K.-ansatz noch einmal kurz gestielt, zur Zeit der Reife ungefähr so lang wie ihr Stl. — V, VI. — Wegränder, Schutt, Mauern; nicht überall.

1*. Btn.stl. so lang od. wenig länger als die eben geöffnete Bte.

919. **D. murális** (L.) DC., Mauer-D. — ⊙, ⊙—♃; 15—30 cm. Lb.bl. ganz od. buchtig gezähnt od. fiederspaltig, mit meist stumpfen, eifgn. od. längl., gezähnten Abschn. Fr. über dem K.ansatz nicht gestielt, 2—3 mal so lang als der Stl. — VI. — Wie vor. Art.

264. Erucástrum Presl, Rampe.

Btn.std. traubig. Kr. gelb od. gelbl.weiss. Fr. längl. geschnabelt. Sam. einreihig, zusammengedrückt.

1. Fr. angedrückt.

920. **E. incánum** Koch, graue R. — ⊙; ± 40 cm. Unterste Lb.bl. leierfg., obere lanzettl., kurzhaarig. Fr.stl. kurz, walzenfg., am Gde. der Fr. etwas zusammengeschnürt. — VI. — Dämme, Äcker; besonders unter Luzerne; selten; (S.-Eur.).

1*. Fr. abstehend.

2. Btn. ohne Tragbl.

921. **E. obtusángulum** (Schleich.) Rchb., stumpfeckige R. — ♃; 25—40 cm. Lb.bl. tief fiederspaltig fiederschnittig, mit ungleich eckig gezähnten Abschn. K.bl. wagrecht abstehend, goldgelb; längere Stb.f. oberwärts vom Gr. abgebogen. — V, VI. — Wegränder, Schutt, Ufer; stellenweise verbr.

2*. Untere Btn. mit Tragbl.

922. **E. Pollíchii** Sch. u. Sp., Pollichs R. — ⊙ u. ⊙; 30—50 cm. Lb.bl. tief fiederspaltig, mit eifgn. bis längl. lineal., ungleich buchtigen, stumpf gezähnten Abschn. K.bl. aufrecht abstehend, hellgelb; längere Stb.f. dem Gr. angedrückt. — V, VI. — Wie vor. Art, aber verbr.; fehlt T., Urk.

265. Brássica L., Kohl.

Btn.std. traubig. K.bl. abstehend od. aufrecht. Kr.bl. gelb od. weiss. Fr. längl. lineal., geschnabelt. Sam. fast stets einreihig, kugelig od. etwas flachgedrückt.

1. Alle Stb.f. aufrecht; Sam. glatt.

923!. **B. olerácea** L., Gemüse-K. — ⊙ od. ⊙; 60—100 cm. Lb.bl. bereift, fleischig, kahl, die untern gestielt, leierfg., die obern ungestielt, längl. Btn.std. schon während des Aufblühens locker. Btn.knospen die tieferstehenden, offenen Btn. weit überragend. Fr. auf abstehenden Stln. aufrecht. — An den Küsten Westeuropas wild wachsend(?). — IV. — In zahlreichen Spielarten kultiviert.

1*. Kürzere Stb.f. abstehend aufstrebend; Sam. grubig punktiert.

2. Fr.stle. abstehend.

3. Unentwickelte Btn. von den aufgeblühten überragt.

924!. **B. rápa** L., Rübe. — ⊙, ⊙; 30—100 cm. Lb.bl. grasgrün, die untern leierfg., borstig rauh, die obern eifg., mit herzfgm.

Gde. stgl.umfassend, kahl. K. wagrecht abstehend. — IV, V. — In Südeuropa einheimisch(?). Als Öl-, Futter- u. Gemüsepfl. überall gebaut.

3*. Unentwickelte Btn. die aufgeblühten überragend.

925!. **B. nápus** L., Raps. — ⊙ ⊙; 60—120 cm. Lb.bl. graugrün, bereift, kahl, glatt. Gd.stdge. Lb.bl. leierfg. fiederteilig, Stgl.bl. längl., fiederspaltig od. gekerbt, halbstgl.umfassend. K.bl. aufrecht abstehend. — In Südeuropa einheimisch (?). — IV, V. — Als Gemüse- u. Ölpfl. gebaut.

2*. Fr.stle. u. Fr. aufrecht, der Btn.std.achse angedrückt.

926. **B. nígra** (L.) Koch, schwarzer K. — ⊙; 60—120 cm. Untere Lb.bl. leierfg. gefiedert, mit grossem, buchtig gezähntem Endzipfel, obere lanzettl., ganzrandig. Fr. viel kürzer als bei den vor. Arten. Sam. schwarz. — VI. — Schutt, Wegränder; selten (verwildert); (mediterr.).

266. Ráphanus L., Rettig.

⊙, ⊙. Btn.std. traubig. Kr.bl. verkehrteifg. keilfg, bleichgelb od. weiss, meist schwarzgrün violett-, seltener gelb geadert. Fr. stl.rundl., durch unvollstdge. Scheidewände od. Einschnürungen gegliedert u. quer in Glieder zerfallend od. querfächerig u. kammerig, schwammig, nicht aufspringend.

1. Fr. bei der Reife hart, lederartig, 2gliedrig, 1fächerig; unteres Glied leer, oberes perlschnurfg., zur Reife quer in 1samige Glieder zerfallend.

927. **R. raphanístrum** L., Acker-R. — 30—45 cm. Lb.bl. leierfg., mit ungleich gezähnten Abschn. K. aufrecht. Kr.bl. hellgelb od. bläul. weiss, mit violetten od. gelben Adern, sehr selten weiss. Gr. 3—3mal länger als die oberste Anschwellung der aufrecht abstehenden Fr. — VI. — Äcker; überall.

1*. Fr. 2- od. 1gliedrig, schwammig, nicht aufspringend, der Länge nach anfangs 2fächerig, zuletzt durch schwammige Querwände in 1samige Fächer geteilt.

928!. **R. satívus** L., Rettig. — 50—60 cm. Gd.stdge. Lb.bl. leierfg. fiederspaltig. Kr.bl. lila od. weiss, violett geadert. Fr. lederartig, aufgedunsen, bei der Reife nur schwach eingeschnürt, der Länge nach 2- bis 4streifig, lang zugespitzt, kaum länger als der Fr.stl. Sam. netzig runzelig. — Aus China(?) stammend; uralte Kulturpfl. — VI—VIII. — Als Gemüse- u. Ölpfl. in verschiedenen Spielarten gebaut u. verwildernd.

267. Rapistrum Crantz, Rapsdotter.

Kr.bl. dottergelb. Fr. 2gliederig; das obere Glied kugelig eirund, 8riefig, das untere schmäler, walzl., beide scheinbar 1fächerig, 1samig od. der Sam. im untern Fach fehlschlagend.

1. Lb.bl. fiederspaltig.

929. **R. perénne** (L.) Bergeret, ausdauernder R. — ♃; 60—90 cm. Untere Lb.bl. langgestielt, ungleich fiederspaltig mit ungleich gezähnten, zuweilen eingeschnittenen Abschn.; mittlere kurzgestielt, oberste ungestielt, fast ungeteilt, gezähnt. Gr. kegelfg., kürzer als das obere Fr.glied. — VI. — Eingeschleppt bei Morges, Lausanne, Orbe, Z.(Bahnhof), Th. (Schlatt); (S.- u. Zentr.-Eur.).

1*. Lb.bl. leierfg., mit grossem, eifgm. Endlapp.

930!. **R. rugósum** (L.) Bergeret, runzeliger R. — ⊙; 30-60 cm. Stgl.bl., Btn.stle. u. Fr. zerstreut kurzborstig. Gr. fadenfg., länger als das obere Fr.glied. — VI. — Äcker, Wegränder; westl. Gebiet, S., L.*, Z.*; bisweilen verschleppt.

268. Barbaræa Beckm., Winterkresse.

Krbl. gelb. Je eine seitl., innere halbringfge. (nach aussen offene) u. eine mediane längl. Hng.drüse. Fr. lineal., ± 4kantig, mit starken Mittelnerven.

1. Fr.stl. dünner als die reife Fr.; untere Lb.bl. leierfg. gefiedert, obere ungeteilt.

2. Kr.bl. hellgelb, wenig länger als die K.bl.

931. **B. stricta** Andrzej., steife W. — ⊙ ⊙; 60—90 cm. Lb.bl. mit 2—3 Paar kleinen Seitenbl.chen: Endbl.chen sehr gross, längl., eifg., geschweift gekerbt. Btn.std. dicht. Fr. aufrecht, der Achse angedrückt. — V. — Feuchte Orte, Gräben, Wegränder; angebl. bei Bern, Aarau, Baar, Lenk, Sch. (Lieblosental), Chur.

2*. Kr.bl. goldgelb, fast doppelt so lang als die K.bl.

932!. **B. vulgáris** R.Br., gemeine W. — ⊙ ⊙, zuweilen ♃; 30—90 cm. Untere Lb.bl. mit 2—4 Paar längl. Seitenbl.chen u. rundl. eifgn., am Gde. meist herzfg. ausgeschweiften Endbl.chen, obere verkehrteifg. Btn.std. während des Aufblühens meist gedrungen. Fr. gewöhnl. aufrecht abstehend. — V. — Feuchte Orte, Wegränder; überall.

1*. Fr.stl. beinahe so dick wie die reife Fr.; alle Lb.bl. gefiedert.

3. Untere Lb.bl. 3- bis 5paarig gefiedert.

933. **B. intermédia** Bor., frühblühende W. — ⊙ ⊙; 30—60 cm. Seitl. Fiedern lineal., ganzrandig, Endfieder lineal. längl. Obere Lb.bl. tief fiederspaltig. Fr. wenig dicker als ihr Stl. — V. — Am St. Bernhard, Fr.

3*. Untere Lb.bl. 8- bis 10paarig gefiedert.

934. **B. vérna** (Mill.) Aschers., zeitige W. — ⊙ ⊙; 22—65 cm. Seiten- u. Endfiedern der untern Lb.bl. rundl., der obern lineal. bis längl. lineal. Fr. bogig aufsteigend. — V. — Schutt, Wegränder; da u. dort verschleppt (Genf, Vevey, Bouveret, Vouvry, Basel, Zürich): (N.W.- u. W.-Eur.).

269. Nastúrtium, R. Br., Brunnenkresse.

Kr.bl. weiss od. gelb. Fr. kugelig, ellipt., längl. bis lineal., mit kürzerem od. längerem Gr. Klappen gewölbt, mit schwachem, unter der Spitze od. schon über dem Gde. verschwundenem Mittelnerv.

1. Kr.bl. weiss. Hng.drüsen nur am Gde. der kurzen Stb.bl.

935!. **N. officinále** R.Br., gebräuchl. Br. — ♃; 30—90 cm. Stgl. am Gde. kriechend u. wurzelnd. Lb.bl. gefiedert, unterste 3-, obere 5- bis 9zählig: Bl.chen ausgeschweift gekerbt, seitenstdge. ellipt., endstdge. breit eifg. — VI. — Gräben, Bäche mit reinem Wasser; verbr.

1*. Kr.bl. gelb. Hng.drüsen am Gde. sämtl. Stb.bl.

2. Kr.bl. so lang od. kaum so lang wie die K.bl., blassgelb.

936!. **N. palústre** (Leysser) DC., Sumpf-Br. — ⊙, ⊙; 15—60 cm. Nebenw. meist zahlreiche Adventivsprosse treibend. Stgl.

ästig, aufrecht od. niederliegend. Lb.bl. fiederspaltig, untere fast leierfg.: Abschn. längl. od. eifg., gezähnt. Fr. holperig, etwa so lang wie ihr Stl. — VI. — Feuchte Orte, Schutt; verbr.

2*. Kr.bl. fast 2mal so lang als die K.bl.

3. Fr. längl. od. lineal., so lang od. doch mindestens halb so lang als ihr Stl.

4. Fr.stl. wagrecht abstehend od. sogar etwas niedergebogen.

937. **N. ripárium** Gremli, Ufer-Br. — ♃; 50—100 cm. Stgl. aufrecht. Lb.bl. leierfg. fiederspaltig, mit grossem Endabschn.; Abschn. der obersten Lb.bl. schmal, ungeteilt, die der untern oft fiederspaltig. Fr. kürzer als der Stl. — VI. — Feuchte Orte, Ufer, Schuttstellen; am Bodensee, am Rhein, Bahnhof Aarburg, Nebikon usw.

4*. Fr.stl. unter einem spitzen Winkel abstehend.

938. **N. silvéstre** (L.) R.Br., wilde Br. — ♃; 22—45 cm. Häufig mit Adventivsprossen auf den Nebenw. Stgl. sehr ästig, am Gde. niederliegend. Lb.bl. fiederspaltig bis gefiedert, mit meist lineal., gezähnten od. fiederspaltigen Zipfeln. Fr. etwa so lang wie ihr Stl. — VI. — Ufer, feuchte Orte.

3*. Fr. ellipsoid. od. kugelig, 3- bis 4mal kürzer als ihr Stl.

5. Obere Lb.bl. fiederteilig, mit lineal., fast ganzrandigen Abschn.

939. **N. pyrenáicum** (L.) R.Br., Pyrenäen-Br. — ♃; 15—30 cm. Stgl. aufrecht. Gd.stdge. Lb.bl. langgestielt, eirund. Fr. auf etwa 3mal längerem Stl. — VI. — Kiesige Orte, Triften; Wdt., W., T., Realp, Bas.

5*. Obere Lb.bl. ungeteilt, nur (an der Wasserform) die untergetauchten kamm- od. leierfg. fiederteilig.

940. **N. amphíbium** (L.) R.Br., ortwechselnde Br.. — ♃; 45—90 cm. Stgl. am Gde. kriechend u. wurzelnd, meist hohl. Lb.bl. längl. od. lanzettl., gezähnt od. gesägt, untere gestielt, obere mit verschmälertem Gde. ungestielt. Fr. 2—4mal kürzer als ihr Stl. — VI. — An u. im Wasser; hie u. da (fehlt N., L.*, Gr.).

270. Cardámine L., Schaumkraut.

Kr.bl. weiss, rosenrot, lila od. gelbl.weiss., bisweilen 0. Fr. schmal lanzettl. bis lineal., in den Gr. verschmälert.

1. Gd.achse ohne od. mit sehr unscheinbaren Niederbl.schuppen.

2. Alle od. doch wenigstens die untersten Lb.bl. ungeteilt.

3. Stb.b. violett.

941. **C. asarifólia** L., haselwurzblätteriges Sch. — ♃; 30—40 cm. Stgl. aufstrebend, beblättert. Lb.bl. mit kreisrund nierenfgr., unbehaarter, geschweift gezähnter Bl.fläche. — VI. — Gr. (Puschlav: Val Sanzana).

3*. Stb.b. gelb.

4. Alle Lb.bl. ungeteilt od. die stgl.stdgn. schwach 3lappig.

942!. **C. alpína** Willd., Alpen-Sch. — ♃; 2—8 cm. Lb.bl. rauteneifg., stumpf. Sam. ungeflügelt. — VII. — Hochalp.

4*. Stgl.bl. 2- od. 3paarig gefiedert.

943!. **C. resedifólia** L., resedenblätteriges Sch. — ♃; 5—15 cm. Gd.stdge. Lb.bl. eifg. Sam. an der Spitze schmal geflügelt. — VII. — Alp.

2* (vergl. 2**). **Alle Lb.bl. fiederschnittig.**

5. Bl.stl. mit langen, spitz pfeilfgn. Öhrchen den Stgl. umfassend

944!. **C. impátiens** L., Spring-Sch. — ⊙ ⊙; 30—60 cm. Lb.bl. mit 5—9 Paar Abschn. Kr.bl. oft 0. Fr. auf teilweise fast wagrechtem Stl. aufrecht. — V. — Schattige Orte, Ufer; verbr., aber nicht häufig.

5*. Bl.stl. am Gde. ohne Öhrchen.

6. Kr.bl. aufrecht, verkehrteilängl., doppelt od. fast doppelt so lang als die K.bl.

7. Fr. auf abstehendem Stl. ± aufrecht.

945!. **C. flexuósa** Wither., Wald-Sch. — ⊙, ⊙ od. ⊙ ⊙; 15—30 cm. Stb.bl. meist 6; Gr. so lang wie die Breite der Fr. — VI. — Wälder; zieml. verbr.

7*. Fr.stl. aufrecht.

946!. **C. hirsúta** L., behaartes Sch. — ⊙, ⊙ od. ⊙ ⊙; 7—30 cm. Stgl. armblätteriger als bei der vor. Art. Stb.bl. meist 4; Gr. klein, undeutl. — IV. — Felder, Grasplätze, Weinberge, Wälder; verbr.

6*. Kr.bl. ausgebreitet, verkehrteifg., fast 3mal so lang als die K.bl.

8. Stgl. hohl.

947!. **C. praténsis** L., Wiesen-Sch. — ♃; 15—30 cm. Gd.-stdge. Lb.bl. rosettig, mit rundl. ausgeschweiften Bl.chen. Stgl.bl. mit lineal. bis längl., ganzrandigen Bl.chen. Kr.bl. lila, seltener weiss. Stb.b. gelb. Gr. kurz, zieml. dick. — VI. — Feuchte Wiesen; überall.

8*. Stgl. markig.

948!. **C. amára** L., bitteres Sch. — ♃; 15—45 cm. Untere Lb.bl. nichtrosettig; Bl.chen eckig gezähnt. Kr.bl. weiss od. etwas rötl. Stb.b. violett, später schwärzl. Gr. lang, dünn. — V, VI. — An Quellen u. Bächen; verbr.

2. Alle gd.stdgn. Lb.bl. langgestielt, 3zählig.**

949. **C. trifólia** L., dreiblätteriges Sch. — ♃; 15 cm. Stgl. einblätterig od. unbeblättert. Bl.chen kurzgestielt, rautenfg. rundl., geschweift gekerbt. Kr.bl. weiss. — V. — Brenets, Chasseral, Rossinières, Bex.

1*. Gd.achse fleischig, mit sehr deutl. zahnartigen Niederbl.schuppen. ♃.

9. Lb.bl. fingerfg. zerschnitten.

950!. **C. digitáta** (Lam.) O. E. Schulz, gefingerte Zahnwurz. — 30—50 cm. Untere Lb.bl. 5-, obere 3zählig. Kr.bl. lila od. rosenrot. — IV, V. — Bergwälder; verbr.

9*. Lb.bl. alle od. z. T. fiederschnittig.

10. Obere Lb.bl. einfach.

951. **C. bulbífera** (L.) Crantz, zwiebeltragende Zahnwurz. — 30—60 cm. Untere Lb.bl. 2- bis 4paarig tief fiederschnittig. Lb.bl.-winkel erbsengrosse Brutknospen tragend. Kr.bl. weiss, blassrosenrot od. lila. — IV. — Bergwälder; T., J., Z. (Bäretswil), St.G.

10*. Alle Lb.bl. fiederschnittig.

11. Kr.bl. weiss od. blasslila.

952. **C. pinnáta** (Lam.) R. Br., fiederblätterige Zahnwurz. — 30—60 cm. Abschn. der Lb.bl. lanzettl., spitz, grobgesägt. — IV. — Bergwälder (fehlt B.O., L.*, Urk., App.*).

11*. Kr.bl. gelbl.weiss.

953!. **C. polyphýlla** (W. K.) O. E. Schulz, vielblätterige Zahnwurz. — 20—30 cm. Abschn. der Lb.bl. lanzettl., lang zuge-

spitzt, scharfgesägt. — IV. — Bergwälder; selten; T., Urk., Z.*, App.*, Gr.; bei Zofingen eingebürgert.

271. Lunária L., Mondviole.

Kr.bl. purpurn od. lilapurpurn. Fr. sehr gross, über dem K.ansatz gestielt, flach, oval od. längl. Klappen nervenlos. Sam. 4—6, berandet.

1. Fr. beiderends spitz.

954. **L. rediviva** L., dauernde M. — ♃; 30—100 cm. Stgl. aufrecht, ästig, weichhaarig. Lb.bl. tief herzfg., ungleich gezähnt, alle gestielt. Kr.bl. lilapurpurn. Sam. nierenfg., doppelt so breit als lang. — V, VI. — Bergwälder; nicht häufig.

1*. Fr. beiderends abgerundet.

955. **L. ánnua** L., einjährige M. — ⊙⊙; 30—90 cm. Stgl. aufrecht, oberwärts meist ästig, steifhaarig. Lb.bl. herzfg., spitz, ungleich gezähnt, untere lang-, mittlere kurzgestielt, oberste ungestielt. Kr.bl. purpurn. Sam. herzfg., so lang wie breit. — IV, V. — Felsige, buschige Abhänge; Orsières im Wallis, Lugano u. Frasco u. wohl auch noch anderwärts Gartenflüchtling; (SO.-Eur.).

272. Hutchínsia R. Br., Gemskresse.

Kr.bl. klein, weiss. Stb.f. ohne Anhängsel. Fr. kugelig bis ellipsoid., nicht od. seicht ausgerandet, 2samig, flügellos.

1. ♃, mit gd.stdgr. Bl.rosette, selten mit beblättertem Stgl.

956!. **H. alpína** (L.) R.Br., Alpen-G. — ♃; 5—10 cm. Lb.bl. 1- bis 4paarig gefiedert, kahl; Fiedern von einander deutl. entfernt stehend, selten genähert, ellipt., lanzettl., verkehrteifg.keilig, spitz od. stumpf. Kr.bl. ungefähr doppelt so lang als der K. — VI. — Alp. u. Jura (Reculet).

1*. ⊙, Stgl. beblättert.

957. **H. petræa** (L.) R.Br., Stein-G. — ⊙; 3—10 cm. Stgl. sehr dünn, ästig. Lb.bl. fiederspaltig, mit spitzen Abschn. Kr.bl. kaum länger als der K. Fr. ellipt. — IV. — Steinige Orte; Wdt., W.

273. Capsélla Med., Täschel.

Kr.bl. weiss. Fr. von der Seite zusammengedrückt, 3eckig, mit spitzem Gde., oben gestutzt bis ausgerandet od. längl. oval od. rundl. Fächer mehrsamig. Klappen gekielt.

1. Fr. umgekehrt 3eckig verkehrtherzfg.

2. Fr.ränder geradlinig od. konvex.

958!. **C. búrsa pastóris** (L.) Mönch, Hirtentäschel. — ⊙ od. ⊙; 2—40 cm. Kahl od. behaart. Stgl. aufrecht, an grösseren Exemplaren meist unten u. oben verzweigt. Untere Lb.bl. eine Rosette bildend, gestielt, meist schrotsägefg. fiederspaltig, stgl.stdge. kleiner, ungestielt. Kr.bl. länger als die K.bl. — IV—X. — Äcker, Wegränder; überall.

2*. Fr.ränder konkav.

959. **C. rubélla** Reuter, rötliches T. — ⊙ od. ⊙; bis 40 cm. Von der vor. Art wesentl. nur durch die kleinere Fr., deren Ränder konkav sind, u. durch die K.bl. kaum überragende, rötl. Kr.bl. verschieden. — IV—X. — Selten u. vereinzelt.

1*. Fr. längl. verkehrteifg. od. ellipt.

3. Fr.std. verlängert, traubig, vielblütig.

960. **C. procúmbens** (L.) Fr., niederliegendes T. — 2,5—15 cm. Kahl od. mit einzelnen Haaren. Stgl. schwach, meist vom Gde. an mit niederliegenden Ästen. Lb.bl. etwas fleischig, gestielt, fiederteilig, mit lanzettl. od. längl., ganzrandigen Abschn., deren endstdgr. grösser ist, obere oft lineal. lanzettl., ganzrandig od. mit einzelnen Zähnen. — IV. — Auf salzhaltigem Boden; Fr. (Aux Rhames).

3*. Fr.std. fast doldig, 3- bis 4 blütig.

961. **C. pauciflóra** Koch, armblütiges T. — 5 cm. Stgl. sehr dünn. Lb.bl. ganzrandig, längl., in den Bl.stl. verschmälert, unterste 3spaltig leierfg., oberste lanzettl. Fr. stumpf od. etwas gestutzt. — VI. — Voralp., Gr. (Tarasp, Fontana).

274. Camelína Crantz, Leindotter.

⊙. Kr.bl. blass- bis goldgelb. Fr. aus schmalem Gde. birnfg. bis kugelig; Klappen gewölbt, mit deutl. Mittelnerven u. netzaderig; Fächer ∞samig.

1. Stgl. u. Lb.bl. von kurzen, meist sternfgn. Haaren etwas rauh od. fast kahl.

2. Fr. hartschalig.

962. **C. satíva** (L.) Crantz., gebauter L. — 30—90 cm. Stgl. unverzweigt od. oben mit einigen aufrechten Ästen, unten zieml. dicht beblättert. Lb bl. ungestielt, aufrecht, längl. lanzettl., am Gde. geöhrt od. pfeilfg., ganzrandig od. gezähnt, zieml. weich. Btn.std. lockertraubig, ± reichblütig. Gr. $^1/_3$—$^1/_4$ so lang als die reife Fr. Fr. auf fast wagrechtem Stl., verkehrteifg. birnfg. (1 : 1—1$^3/_4$), etwas flügelig umrandet, vorn abgerundet, mit dem Gr. 7—8 mm lang, früh verholzend. Sam. 1 mm lang, rostbraun, 3kantig walzl., sehr feinkörnig punktiert. — V, VI. — Äcker; vereinzelt an Flussufern angeschwemmt; hie u. da verwildert.

2*. Fr. weichschalig.

963. **C. fœtida** Fr., stinkender L. — 30—60 cm. Haare, Stgl., Lb.bl. u. Btn.std. wie bei C. satíva. Gr. $^1/_3$—$^1/_4$ so lang als die reife Fr. Fr. kugelig birnfg., stärker gedunsen, vorn gestutzt (1 : 1$^1/_4$—1$^3/_4$), mit dem Gr. 9—10 mm lang, viel länger weich bleibend u. erst zuletzt erhärtend. Sam. grösser als bei C. satíva (2—2$^1/_2$ mm lang), dunkler braun, von gröbern Körnchen deutl. punktiert, teils 3kantig, teils flach eirundl. — V, VI. — Unkraut unter dem Lein; auch Ruderalpfl.

1*. Stgl. u. Lb.bl. von einfachen u. ästigen Haaren rauh.

964. **C microcárpa** Andrzej., kleinfrüchtiger L. — 30—60 cm. Haare, Stgl. u. Lb.bl. wie bei C. satíva, letztere jedoch derber von Wuchs. Fr. auf abstehenden Stln. Fr. kaum halb so gross als bei C. satíva, birnfg., 1 : 1$^1/_4$—1$^3/_4$, oben abgerundet, früh verholzend, mit hervorragendem Rahmen. Gr. halb so lang als die reife Fr. Sam. halb so gross als bei C. satíva, relativ kürzer, 3kantig eifg., dunkelrotbraun. — V. — Äcker; Wdt., W., J., Z.*, Gl. (Mitlödi), Sch., Gr.; oft unter Luzerne als Unkraut.

275. Néslea Desv., Ankernüsschen.

965. **N. paniculáta** (L.) Desv., rispiges Ank. — ⊙; 15—60 cm. Sternhaarig. Stgl. aufrecht, oberwärts meist ästig. Untere Lb.bl.

in einen Stl. verschmälert, obere ungestielt, mit tief pfeilfgm. Gde. Kr.bl. gelb. Fr. 1samig, klein, kugelig, auf aufrecht abstehenden Fr.stln. Gr. über dem Gde. gegliedert, abfallend. — V, VI. — Äcker; zieml. verbr. (fehlt T., Urk., L.*).

276. Dräba L., Hungerblume.

K. offen od. aufrecht. Kr.bl. weiss od. gelb, ganz od. ausgerandet. Stb.f. ohne Flügel od. Zahn, je 1 Paar seitl. Hng.drüsen. Fr. längl. eifg. od. ellipt., flach od. gewölbt, mit zartem, auslaufendem Mittelnerv. Sam. ∞, 2reihig.

1. Kr.bl. gelb. Lb.bl. starr.

2. Gr. viel kürzer als die Breite der Fr.

966. **D. Hoppeána** Rchb., Hoppes H. — ♃; 5—10 cm. Stgl. blattlos, kahl. Lb.bl. lineal., spitzl., kahl, mit steifen Borsten kammfg. bewimpert. Btn.stl. kürzer als die Fr. Stb.f. so lang wie die Kr.bl. — VII, VIII. — Hochalp.; W., Gr.

2*. Gr. fast so lang od. länger als die Breite der Fr.

967!. **D. aizoídes** L., immergrüne H. — ♃; 5—10 cm. Stgl. blattlos, kahl. Lb.bl. starr, lineal., mit steifen Borsten kammfg. bewimpert. Stb.f. so lang wie die Kr.bl. — VII. — Kalkfelsen der Alp., Voralp. u. des Jura, auch herabsteigend.

1*. Kr.bl. weiss, selten gelbl. (in letzterem Falle der Stgl. beblättert).

3. Btn.stle. kahl od. ganz zerstreut kurzhaarig.

4. ⊙ Pfl. mit beblättertem Stgl. u. verlängertem, sehr lockerem Fr.std.

968. **D. murális L.**, Mauer-H. — ⊙; 15—45 cm. Stgl. aufrecht, einfach od. ästig, entfernt beblättert, nebst den Lb.bl. kurzhaarig. Gd.bl. eine Rosette bildend, verkehrteifg., ganzrandig od. vorn gezähnt, in einen kurzen Stl. verschmälert; Stgl.bl. rundl. eifg., spitz, gezähnt, stgl.umfassend. Fr.stl. zuletzt wagrecht abstehend. — V. — Steinige Orte, Mauern; W. (Charrat), Fr., bei Basel; ausserdem bisweilen verschleppt.

4*. ♃ Alpenpfl.

5. Fr.std. kurz, fast doldenfg. Fr. längl. oval.

969!. **D. Wahlenbérgii** Hartm., Wahlenbergs H. — ♃; 3—5 cm. Stgl. blattlos od. 1- bis 2 blätterig, kahl. — VII. — Hochalp.

5*. Fr.std. oval od. längl. Fr. längl. lanzettl.

970!. **D. carinthíaca** Hoppe, Kärntner H. — ♃; 3—5 cm. Stgl. meist 2 blätterig, oben kahl. Lb.bl. lanzettl., mit Sternhaaren bestreut. — VII. — Hochalp.

3*. Btn.stle. von Sternhaaren flaumig, nur nach dem Verblühen manchmal kahl werdend.

6. Stgl. verlängert, reichl. beblättert.

7. Pfl. mit nichtblühenden Rosetten.

971. **D. incána** L., graues H. — ⊙; 10—15 cm. Stgl. ästig od. einfach. Gd.stdge. Lb.bl. rosettig, längl. lanzettl., stumpf, sägezähnig; untere Stgl.bl. eifg., stumpf, sägezähnig, nach oben zu allmähl. in ganzrandige übergehend. Fr. gedreht, kahl od. flaumig. — VI. — Felsige Orte der Berge u. Alp.; Gletsch, Château d'Oex, Körblifluh, Ganterisch, Wasserberg, Axenfluh, Pilatus, Sämbtisersee. Albulapasshöhe, ob Jenins.

7*. Pfl. ohne nichtblühende Rosetten.

972. **D. Thomásii** Koch, Thomasens H. — ⊙; 10—25 cm. Stgl. ästig od. einfach. Gd.stdge. Lb.bl. rosettig, lanzettl., die stgl.-stdgn. längl. lanzettl. Fr. nicht gedreht, flaumhaarig. — VI. — Felsige Orte der Berge u. Alp.; W., Gr.

6*. Niedrige ♃ Alpenpfl., mit dichten Lb.bl.rosetten u. höchstens 3 Stgl.bl.

8. Fr. flaumig od. doch bewimpert, oval.

973!. **D. tomentósa** Wahlb., filziges H. — ♃; 3—6 cm. Stgl. dicht sternhaarig. Stgl.bl. ellipt., nach dem Gde. verschmälert, sternhaarig filzig. Btn.stle. flaumig. — VII. — Kalkalp., T. (Broglio).

8*. Fr. kahl u. nur selten bewimpert, längl. od. längl. lanzettl.

974. **D. dúbia** Suter, fragliches H. — ♃; 3—6 cm. Stgl. mit Sternhaaren locker bestreut. Stgl.bl. lanzettl. od. ellipt., nach dem Gde. verschmälert. Btn.stle. zerstreut behaart. — VII. — Kalkalp.; T.

277. Eróphila DC., Hungerblümchen.

975!. **E. vérna** (L.) E. Mey., Frühlings-H. — ⊙; 5—10 cm. Stgl. ∞ aus einer Rosette von lanzettl., spitzen, ganzrandigen od. gezähnten, am Gde. stl.artig verschmälerten Lb.bl., unbeblättert, einfach, aufrecht od. aufsteigend, nebst den Lb.bl. ± behaart. Kr.bl. weiss, 2spaltig. Fr.stle. meist aufrecht abstehend. — III. — Äcker, Grasplätze, Mauern; überall.

278. Stenophrágma Čel., Schmalwand.

976. **S. Thaliánum** (L.) Čel., Thals Schm. — ⊙, ⊙; 7—30 cm. Stgl. aufrecht, meist ästig, unterwärts rauhhaarig, sparsam beblättert. Lb.bl. längl., entfernt gezähnt, gabelhaarig, gd.stdge. rosettig; Stgl.bl. ungestielt. Fr. kaum länger als die abstehenden Fr.stle., meist bogig aufstrebend. — IV, V. — Äcker; verbr.

279. Turrítis L., Turmkraut.

977. **T. glábra** L., kahles T. — ⊙ ⊙; 60—120 cm. Unterwärts rauh, oben kahl, bereift. Stgl. meist einfach. Stgl.bl. graugrün, eifg. lanzettl., spitz, ganzrandig, mit tief pfeilfgm. Gde. stgl.-umfassend. Kr.bl. gelbl.weiss. Fr. lineal., aufrecht, zuletzt nach einer Seite geneigt. — VI. — Steinige Orte; verbr.

280. Árabis L., Gänsekresse.

Kr.bl. weiss, gelbl.weiss, lila od. rosenrot. Fr. lineal.; Klappen flach, mit ± starkem Mittelnerv. Sam. einreihig, geflügelt od. ungeflügelt.

1. Stgl.bl. mit herz- od. herzpfeilfgm. Gde. geöhrt umfassend.

2. Kr.bl. gelbl.weiss. Fr. auf aufrechtem Stle. sichelfg. abwärts gekrümmt.

978. **A. turríta** L., Turm-G. — ⊙ ⊙; 30—60 cm. Untere Lb.bl. ellipt., obere längl., alle gezähnt u. behaart. Sam. mit breitem,

häutigem Flügel umzogen. — V. — Steinige, buschige Orte: auf Kalk, besonders im Jura (fehlt Sch.).

2*. Kr.bl. weiss od. lila. Fr. aufrecht od. abstehend.

3. Stgl. u. Lb.bl. kahl, etwas bereift.

979. **A. pauciflóra** (Grimm) Garcke, armblütige G. — ♃; ± 30 cm. Untere Lb.bl. längl. od. rundl., ganzrandig, in den langen Bl.stl. verschmälert. Fr. auf abstehendem, 6—8 mal kürzerem Stl. fast aufrecht. Sam. ungeflügelt. — V. — Steinige, gebirgige Orte; selten; Wdt., W., T., B.M., B.O., Sch., Gr.

3*. Stgl. u. Lb.bl. ± behaart.

4. Fr. abstehend, etwas voneinander entfernt.

5. Spindel der Fr.traube hin- u. hergebogen. Sam. ungeflügelt.

980. **A. auriculáta** Lam., geöhrte G. — ⊙; 10—25 cm. Untere Lb.bl. längl., in den Bl.stl. verschmälert, meist ganzrandig, zur Bte.zeit meist verwelkt; Stgl.bl. gezähnt. — IV. — Steinige Orte; selten; Wdt., W., J., App.*, Gr.

5*. Spindel der Fr.traube gerade. Sam. schmal geflügelt.

6. K. am Gde. deutl. 2 höckerig. Pfl. ♃, mit nichtblühenden Trieben.

981. **A. alpína** L., Alpen-G. — ♃; 15—25 cm. Lb.bl. grobgeschweift sägezähnig. Kr.bl. 8—10 mm lang. — IV—VI. — Felsige Orte der Alp., Voralp. u. des Jura; in die Ebene herabsteigend.

6*. K. am Gde. ganz od. fast höckerlos. Pfl. ⊙, ohne nichtblühende Triebe.

982. **A. saxátilis** All., Felsen-G. — ⊙ ⊙; ± 30 cm. Lb.bl. schwach gezähnt. Kr.bl. 4—6 mm lang. — V. — Alp., Voralp.; Wdt., W., T., Fr., B.M., B.O., J. (Soloth.), Gr.

4*. Fr. aufrecht, dichtstehend.

7. Stgl. unterwärts von abstehenden Haaren rauh.

983!. **A. hirsúta** (L.) Scop., rauhhaarige G. — ♃; 35—60 cm. Stgl.bl. meist von Sternhaaren rauh, gewimpert, am Gde. gestutzt geöhrt od. schwach herzfg. Sam. nur an der Spitze geflügelt, nicht netzig punktiert. — V. — Raine, Wegränder; verbr.

7*. Stgl. unterwärts schwach behaart, oberwärts ± kahl.

984. **A. sagittáta** DC., Pfeil-G. — ♃; 30—70 cm. Stgl.bl. am Gde. herzpfeilfg., mit spitzen Öhrchen. Sam. ringsum schmal geflügelt. — V. — Raine, Wegränder; seltener als vor. Art; Wdt., W., T.?, App.*, Th. (Scharenwies-Diessenhofen).

1*. Stgl.bl. am Gde. keilfg. verschmälert od. abgerundet, ohne Öhrchen.

8. Gd.stdge. Lb.bl. leierfg. fiederteilig od. ungeteilt, aber dann deutl. gestielt.

9. Untere Lb.bl. fiederspaltig od. leierfg. fiederspaltig, mit 6—9 Zipfeln.

985. **A. arenósa** Scop., Sand-G. — ♃; 15 - 30 cm. Gd.stdge. Lb.bl. im Umriss längl. verkehrteifg. Fr. lineal., fast flach. Sam. ungeflügelt. — IV. — Felsige, sandige Orte; selten.

9*. Untere Lb.bl. ungeteilt od. mit 1—3 Zipfeln.

986. **A. Halléri** L., Hallers G. — ♃; 30—45 cm. Gd.stdge. Lb.bl. herzfg. rundl. od. eifg., die folgenden eifg., die obern lanzettl. Fr. gedunsen. Sam. schmal geflügelt. — VI. — Matterhorn, T. (Ghiridone, Val Morobbia), Oberengadin.

8*. **Alle Lb.bl. ungeteilt, ganzrandig od. gezähnt od. buchtig gezähnt, am Gde. verschmälert, aber kaum gestielt.**

10. **Sam. ringsum breit geflügelt. Lb.bl. glänzend.**

11. **Kr.bl. bläul., längl. keilfg.**

987. **A. coerúlea** (All.) Hänke, blaublühende G. — ♃; 2—10 cm. Lb.bl. am Rande gewimpert, sonst kahl. — VII. — Hochalp.

11*. **Kr.bl. weiss, längl. verkehrteifg.**

12. **Stgl. 2- bis 3blätterig.**

988. **A. púmila** Jacq., Zwerg-G. — ♃; 5—10 cm. Stgl.bl. eifg. längl., ungestielt. — VI. — Alp.

12*. **Stgl. 8- bis 12blätterig.**

989. **A. bellidifólia** Jacq., massliebchenblätterige G. — ♃; 15—25 cm. Stgl.bl. eifg. od. längl., halbstgl.umfassend. — V, VI. — Alp.

10*. **Sam. nicht od. schmal, zuweilen an der Spitze etwas breiter geflügelt. Lb.bl. matt** (mit Ausnahme von Á. stricta).

13. **Fr. aufrecht, mit der Achse parallel.**

990. **A. murális** Bert., Mauer-G. — ♃; 15—20 cm. Lb.bl. grob stumpfgezähnt. Btn.trauben 8- bis 12blütig. Sam. gegen die Spitze breiter, sonst schmal geflügelt. — V. — Mauern, Felsen; Salève, Wdt., W., T. (zw. Lugano u. Melide).

13*. **Fr. abstehend od. aufrecht abstehend, von der Achse entfernt.**

14. **Sam. gegen die Spitze schmal geflügelt.**

991. **A. stricta** Huds., steife G. — ♃; 8—10 cm. Gd.stdge. Lb.bl. stumpf buchtig gezähnt. Btn.trauben 3- bis 6blütig. — V. — Salève.

14*. **Sam. ungeflügelt.**

15. **Stgl. dünn, niederliegend, hin- u. hergebogen.**

992. **A. serpyllifólia** Vill., quendelblätterige G. — ⊙ ⊙; 15—50 cm. Meist ohne deutl. Bl.rosette. Fr.stle. weit abstehend. — VI. — Alp., Voralp.; Salève., Wdt., W., Dôle, B.M., B.O., Urk.

15*. **Stgl. steifl., gerade.**

993!. **A. arcuáta** Shuttlew., — ⊙ ⊙; 8—15 cm. Gd.stdge. Bl.rosette aus verkehrteifg. längl. Lb.bl. Fr.stle. aufrecht. — VI. — Alp., Voralp. u. Jura.

281. Erýsimum L., Schotendotter.

K. geschlossen. Kr.bl. gelb, weiss od. weissl.gelb, selten purpurn. Gr. kurz 2lappig. Fr. lineal., mit gewölbten Klappen od. 4kantig, bald vom Rücken, bald von den Seiten her flach zusammengedrückt. Sam. 1-, seltener 2reihig.

1. **Btn. weiss od. weissgelb; Stgl.bl. herzfg.**

994. **E. orientále** R.Br., morgenländischer Sch. — ⊙; 30—50 cm. Lb.bl. blaugrün, ganzrandig, tief herzfg. stgl.umfassend, unterste verkehrteifg., obere eifg. ellipt. Fr. stumpf 4kantig. — VI. — Äcker; selten u. meist unbestdg.; bei Genf, Orbe, Bern, Zofingen, Basel, Zürich Schaffh.; (Mediterr., O.-Eur.).

1*. **Btn. gelb; Stgl.bl. nicht herzfg.**

2. **Btn.stie. 2- bis 3mal kürzer als der K. Lb.bl.spitze ± zurückgekrümmt.**

3. **In den Achseln der Lb.bl. kleine, reichblätterige, unfruchtbare Zweige.**

995!. **E. rhæticum** DC., rhaetischer Sch. — ♃; ca. 30 cm. Lb.bl. lineal. lanzettl., ganzrandig od. entfernt gezähnelt, ± spitz. K.bl. am Gde. sackartig erweitert. Btn. ansehnl. — VI. — Ungebaute Orte; T., Gr.

3*. Bl.winkel ohne unfruchtbare Zweige.

4. Lb.bl. lanzettl., nach oben breiter werdend. Fr. zusammengedrückt 4kantig.

996. **E. ochroleúcum** DC., blassgelber Sch. — ♃; 10—40 cm. Äste der Gd.achse verlängert, liegend. Lb.bl. ± gezähnt. Kr.bl. anfangs zitronen-, dann strohgelb. — VI. — Felsenschutt des Jura (Dôle, Roche Bresanche, Chasseral, Creux du Van).

4*. Lb.bl. sehr langlineal. od. lineal. lanzettl., häufig sichelfg. zurückgerollt. Fr. rechtwinklig 4kantig.

997!. **E. helvéticum** DC., Schweizer-Sch. — ♃; 10—40 cm. Äste der Gd.achse verkürzt, gedrängt. — VI. — Ungebaute Orte; W., T., Gr.

2*. Btn.stle. so lang od. länger als der K.

5. Btn.stle. 2- bis 3mal länger als der K.

998. **E. cheiranthoídes** L., lackartiger Sch. — ⊙ u. ⊙⊙; Lb.bl. längl. lanzettl., beiderends verschmälert, geschweift, ohne aufgesetztes Spitzchen, rauhhaarig. Fr. aufrecht abstehend, fast kahl. — VI. — Äcker; nicht häufig; Wdt., T., J., B.M., L.*, Z.*, Sch. App.*, Gr.

5*. Btn.stle. höchstens so lang wie der K.

6. Stgl.bl. lineal. lanzettl., 10mal so lang als breit, ganzrandig.

999. **E. virgátum** Roth, rutenförmiger Sch. — ⊙; 50—100 cm. Gd.bl. lanzettl., lang in den Bl.stl. verschmälert. Fr. aufrecht, fast der Achse angedrückt. — VI. — Steinige Orte; Wegränder; selten; W., Unterengadin; auch advent.

6*. Stgl.bl. lanzettl., meist 5- bis 6mal so lang als breit.

1000. **E. stríctum** Fl. Wett., steifer Sch. — ⊙; 50—100 cm. Gd.bl. verkehrt lanzettl. längl., fast spatelig in den kurzen Bl.stl. verschmälert. Fr. aufrecht abstehend. — V. — Steinige Orte; am Fusse der senkrechten Felsen des Creux du Van; am Neuenburgersee bis St. Blaise.

282. Cheiránthus L., Lack.

1001. **Ch. cheíri** L., Goldlack. — ♃; 30—45 cm. Lb.bl. gestielt, stachelspitzig, wie der Stgl. mit angedrückten Doppelhaaren besetzt, untere lanzettl., beiderseits 1- bis 2zähnig, obere längl., vorn breiter. Btn. goldgelb. N. tief 2lappig, Lapp. zurückgekrümmt. — V—VII. — Mauern u. Felsen; westl. Gebiet; W.

283. Alýssum L., Steinkraut.

Btn.std. traubig. K. aufrecht bis offen, nicht gesackt. Kr.bl. ungeteilt, hochgelb od. blassgelb. Nur seitl. Hng.drüsen. Stb.f. geflügelt u. vorn gezähnt od. am Gde. mit einem Höcker. Fr. kreisrund bis ellipt., mit ± gewölbten Klappen; diese netzaderig, am Gde. mit Mittelnerv; Fächer 1- bis 8samig.

1. Kr.bl. bleichgelb, zuletzt weiss. ⊙.

1002. **A. calýcinum** L., Kelch-St. — 4—30 cm. Pfl. von Sternhaaren grau. Stgl. am Gde. ästig; Äste aufstrebend od. auf-

recht, einfach od. oberwärts etwas ästig, beblättert. K. an der Fr. bleibend. Fr. von Sternhaaren grau. — IV. V. — Sonnige Hügel, Bahndämme; verbr.

1*. **Kr.bl. gelb. ♃.**

2. **Btn.std. rispig verzweigt.**

1003. **A. alpéstre** L., Alpen-St. — 5—20 cm. Pfl. aufstrebend od. niederliegend, dicht mit Sternhaaren bekleidet. Lb.bl. obereits graugrün, unterseits weissgelb. Sam. auf einer Seite schmal geflügelt. Fr. behaart. — VII. — Alp.; Zermatt.

2*. **Btn.std. unverzweigt.**

1004. **A. montánum** L., Berg-St. — 7—20 cm. Stgl. niedergestreckt od. aufsteigend, wie die Lb.bl. u. Fr. von Sternhaaren grau. Lb.bl. lanzettl., die untern meist längl. verkehrteifg., in den Bl.stl. verschmälert. — V. — Felsige Orte; Ganter (Simplon), Lägern, Istein, Sissacher Fluh, Arlesheim, Burgdorf.

284. Clipéola L., Schildkraut.

1005. **C. Gaudínii** Trachs., Gaudins Sch. — ⊙; 5—10 cm. Aufsteigend; von Sternhaaren grau. Lb.bl. längl. spatelfg., nach dem Gde. zu keilfg. verschmälert, ungestielt. Btn.std. verlängert traubig. Kr.bl. gelb, zuletzt weiss. Fr. kahl, verkehrteifg. rundl., vom Rücken her flach zusammengedrückt, 1fächerig, nicht aufspringend. — III, IV. — Hügel; W. (Rhonetal).

285. Bertéroa DC., Berteroe.

1006. **B. incána** (L.) DC., graue B. — ⊙, ⊙⊙; 30—60 cm. Stgl. aufrecht, oberwärts meist ästig, nebst den lanzettl., spitzen, meist entfernt gezähnten Lb.bl. u. den ellipt. Fr. von Sternhaaren grau. Kr.bl. weiss. Längere Stb.f. am Gde. geflügelt, kürzere gezähnt. — VI. — Wegränder; selten u. unbestdg. (N.-, O.- u. S.O.-Eur., W.-As.).

286. Vesicária L., Blasenschötchen.

1007. **V. utriculáta** Lam., Schlauch-Bl. — ♃; 25—50 cm. Lb.bl. längl., ganzrandig, kahl, untere bewimpert, fast spatelfg. Btn.std. anfangs doldig, später verlängert. Kr.bl. gelb. Fr. kahl. — IV. — Felsige Orte; unteres Rhonetal.

287. Bráya Sternbg. u. Hoppe, Braye.

1008. **B. supína** Koch, niederliegende Br. — ♃; 8—10 cm. Stgl. niederliegend od. aufsteigend. Lb.bl. fiederschnittig, fast leierfg., mit längl. lineal., ungleich abgerundeten, gezähnten Abschn. Btn.-std. traubig verlängert, mit blattartigen Tragbl. Kr.bl. weiss. Fr. kurzhaarig. — VI, VII. — Flusskies am Lac de Joux, Sentier, Bioux, Abbaye.

288. Sória Adans., Schnabelfrüchtchen.

1009. **S. syríaca** (L.) Desv., syrisches Schn. — ⊙; bis 35 cm. Stgl. ausgesperrt ästig, gleich den Lb.bl. einfach- u. gabelig behaart. Untere Lb.bl. verkehrteifg., in einen kurzen Stl. verschmälert, obere längl. lanzettl., alle etwas zähnig. Kr.bl. gelbl.weiss. Fr. kugelig od. eifg., in den schnabelartigen, gekrümmten Gr. zugespitzt, 2fächerig,

nicht aufspringend. — VI. — Auf Schutt; verschleppt; Genf u. Vevey, (S.O.-Eur.).

289. Hésperis L., Nachtviole.

1010. **H. matronális** L., gemeine N. — ⊙⊙ u. ♃; 45—50 cm. Stgl. aufrecht. oberwärts ästig, nebst den Lb.bl. von ästigen Haaren rauh od. kahl. Lb.bl. gestielt, eifg. bis lanzettl., zugespitzt, gezähnt. Btn. purpurn, lila od. weiss, besonders des Abends wohlriechend. Kr.bl. verkehrteifg. Fr. auf abstehenden Stln. aufrecht, sehr lang, holperig. — V. — Ufer, Wegränder; verwildert; (S.-Eur., W.-As).

290. Matthiola R. Br., Levkoie.

1011. **M. vallesíaca** Boiss., Walliser-L. — ♃; 30—60 cm. Stgl. aufrecht, am Gde. vielblätterig. Lb.bl. lineal., stumpf, ganzrandig, graufilzig (Stern- u. Drüsenhaare), nach dem Gde. verschmälert u. scheidig verbreitert. Kr.bl. trüb violettrot. Fr. zusammengedrückt, filzig. N. 2lappig. — V—VII. — W.

291. Búnias L., Zackenfrüchtchen.

Kr.bl. goldgelb. Fr. 4kantig, eifg. od. längl., in den pfrieml. Gr. zugespitzt, nicht aufspringend, mit 2 übereinander gestellten od. 2 Paaren übereinander stehenden, einsamigen Fächern.

1. Fr. 4kantig flügelig, an den Flügelkanten zackig.

1012. **B. erucágo** L., senfblätteriges Z. — ⊙; 30—60 cm. Lb.bl. schrotsägefg., mit 3eckig längl., gezähnten Zipfeln, obere längl. od. lineal. lanzettl., buchtig bis fiederspaltig gezähnt od. alle ganzrandig. — VI. — Äcker; südwestl. u. südl. Gebiet.

1*. Fr. ungeflügelt.

1013. **B. orientális** L., orientalisches Z. — ⊙; 25—100 cm. Unterste Lb.bl. längl. lanzettl., am Gde. buchtig schrotsägefg., kerbig od. gezähnt. Stgl.bl. am Gde. fiederspaltig, mit zugespitzten Zähnen, oberste etwas buchtig gezähnt od. ganzrandig. — VI. — Selten gebaut u. verwildert; (O.-Eur.).

42. Fam. Resedáceae, Resedagewächse.

⊙ od. ♃, mit wechselstdgn., oft geteilten Lb.bl. mit Nebenbl. Btn.std. traubig. Btn. ohne V.bl., ☿, ↓, meist klein. K.bl. 4—7, bleibend. Kr.bl. 4—7, mit den K.bl. abwechselnd, meist ± geteilt, die obern grösser. Stb.bl. meist ∞, einer unterweibigen, nach oben verbreiterten Scheibe eingefügt. Fr.bl. 2—6, zu einem meist gestielten, oben offenen Fr.kn. mit wandstdgn. Sam.trägern verwachsen. Sam. ∞.

292. Reséda L., Reseda.

Kr.bl. meist aus einer untern Platte mit einem od. mehreren rückstdgn. Anhängseln bestehend, die untern einfacher gebaut als die obern. Fr.bl. 3—4, an der Spitze in kurze Gr. endigend, die Sam.-träger mit den Gr. abwechselnd. Fr. kapselig, 3- bis 4kantig, oben offen.

1. K.- u. Kr.bl. 6.
2. Mittlere stgl.stdge. Lb.bl. doppelt fiederspaltig, obere 3spaltig.

1014. **R. lútea** L., gelbe R. — ⊙, auch ♃: 30—60 cm. Stgl. ausgebreitet, ästig. Abschn. der Lb.bl. lanzettl. od. längl. lanzettl. Btn.stle. so lang wie der K. K.zipfel lineal. lanzettl. Kr.bl. gelbl. Fr. eifg. zylindr., aufrecht. Sam. glatt. — VI. — Wegränder, Ufer; verbr.

2*. Mittlere stgl.stdge. Lb.bl. vorn 3spaltig.

1015. **R. phyteúma** L., stumpfblätterige R. — ⊙; 10—25 cm. Stgl. ausgebreitet. Lb.bl. stumpf. K.zipfel längl., an der Fr. vergrössert. Kr.bl. weissl. Fr. längl. keulig, stumpfkantig. Sam. runzelig. — IV, V. — Wegränder, Schutt; eingeschleppt; (Mediterr.).

1*. K.- u. Kr.bl. 4.

1016. **R. lutéola** L., gelbl. R. — ⊙ ⊙; 60—120 cm. Stgl. steif aufrecht, mit aufrechten Ästen. Lb.bl. lineal. lanzettl., stumpf od. spitzl., stachelspitzig, meist am Gde. jederseits 1zähnig, besonders die gd.stdgn. am Rande kraus. Btn.std. verlängert traubig, reichblütig. Btn.stle. kürzer als der K. Btn. hellgelb. K. u. Kr. 4gliederig; K.bl. eilängl. Stb.bl. 20—30. Fr.bl. 3, selten 4. Fr. kugelig verkehrteifg. — VI. — Wegränder, Schutt; verbr.

43. Fam. Droseráceae, Sonnentaugewächse.

♃, feuchte Orte od. Gewässer bewohnend. Lb.bl. wechselstdg., meist gestielt u. mit Einrichtungen zum Fange von Insekten versehen, mit gering ausgebildeten Neb.bl. Btn. ☿, ⊕. K.bl., Kr.bl. u. Stb.bl. meist 5. Fr.bl. meist 3, einen oberstdgn., 1fächerigen Fr.kn., mit 3 wandstdgn. Sam.trägern bildend. Gr. 3, 2spaltig. Sam. ∞, feilspanähnl.

293. Drósera L., Sonnentau.

♃. Lb.bl. in gd.stdgr. Rosette, langgestielt, am Rande u. auf der obern Fläche mit langen, reizbaren, klebrigen Drüsenhaaren besetzt, welche Insekten festhalten; Bl.stl. auf der obern Seite mit 5—7 Neb.bl.fransen. Btn.std. scheintraubig. Btn. weiss, häufig geschlossen bleibend. K.bl. 5, am Gde. verwachsen. Kr.bl. u. Stb.bl. 5. Kr.bl. weiss. Fr.bl. 3 (selten 4 od. 5). Fr. ∞ samig, kapselig. † (?).

1. Lb.bl. kreisrund.

1017. **D. rotundifólia** L., rundblätteriger S. — 7—25 cm. Stgl. aufrecht, 2- bis 4mal so lang als die Lb.bl. Lb.bl. abstehend. Sam. glatt. — VII. — Torfsümpfe; verbr.

1*. Lb.bl. verkehrteifg. od. keilig.
2. Btn.stgl. aufrecht.

1018. **D. ánglica** Huds., englischer S. — 15—30 cm. Stgl. bis 2mal länger als die Lb.bl. Lb.bl. keilfg. lineal., meist aufrecht abstehend. Fr. nicht gefurcht. Sam. spindelfg., mit lockerer Haut, feinmaschig. — VII. — Torfsümpfe; verbr.

2*. Btn.stgl. am Gde. bogig od. niederliegend.

1019. **D. intermédia** Hayne, mittlerer S. — 5—10 cm. Stgl. kaum länger als die Lb.bl.; diese keilig verkehrteifg., aufrecht. Fr. gefurcht. Sam. walzl. eifg., mit enganschliessender Haut, schwarz-

maschig, in den Maschen mit grauen Körnern dicht besetzt. — VII. — Torfsümpfe; M. Cenere, Stanz, Einsiedeln, Pfäffikon (Schw.), Bilten, Robenhausen, Gonten, Altstätten.

44. Fam. Crassuláceae, Dickblattgewächse.

Fleischige, ♃ od. ⊙ Pfl. Lb.bl. wechselstdg., gegenstdg. od. quirlig, ungeteilt, ohne Neb.bl. Btn.stde. meist doldenrispig, in Wickel endigend. Btn. ⊕. K. 3- bis 12-, meist 5blätterig, in der Knospe dachziegelig. Kr.bl. so viel wie K.bl., in der Knospe meist gedreht: Stb.bl. eben so viel od. häufiger doppelt so viel als Kr.bl. Fr.chen so viele wie Kr.bl., frei od. wenig verwachsen, mehrsamig, auf der Innenseite der Länge nach aufspringend, meist auf der Aussenseite am Gde. mit je einer Drüsenschuppe. Sam. klein, feilspanfg.

1. K.bl., Kr.bl. u. Stb.bl. 6. 294. Crássula.
1*. K.bl. u. Kr.bl. 4—20; Stb.bl. 8—40, stets doppelt so viel als Kr.bl.
2. K.bl. 5 od. 6; Kr.bl. 5 od. 6, frei. Stb.bl. 8, 10 od. 12. 295. Sédum.
2*. K.bl. 20; Kr.bl. 6—20, am Gde. untereinander u. mit den 12—40 Stb.bl. verwachsen. 296. Sempervívum.

294. Crássula L., Dickblatt.

1020. **C. rúbens** L., rötliches D. — ⊙; 8—15 cm. Stgl. aufrecht. Lb.bl. zerstreut, abstehend, halbwalzl., fleischig. Btn. einzeln, einseitswendig, K.bl. u. Kr.bl. 5, weiss, mit fleischrotem Kiel. Stb.bl. 5. Fr.chen 5, am Gde. verwachsen, kapselig, ∞ samig, aussen am Gde. mit je einer Drüsenschuppe. — VI. — Weinberge, Äcker; selten; Wdt., Basel, Zofingen, Eglisau.

295. Sédum L., Fetthenne.

Btn.std. doldentraubig od. doldenrispig. Tragbl. oft angewachsen. K.bl. 5 od. 6. Kr.bl. 5 od. 6, frei. Stb.bl. 8, 10 od. 12. Fr.chen 5 od. 6, mehrsamig, aussen am Gde. mit je einer Drüsenschuppe. † (?).

1. Lb.bl. flach.
2. Lb.bl. ganzrandig
3. ♃. Btn.std. gedrungen, ebensträussig.

1021. **S. anacámpseros** L., rundblätterige F. — ♃; 15—30 cm. Stgl. niederliegend. Lb.bl. flach, verkehrteifg., sehr stumpf, kahl. Kr.bl. purpurn, selten weiss, mit grünem Kiel. — VII. — Alp.; Wdt., W.

3*. ⊙. Btn.std. locker, rispig.

1022. **S. cepǽa** L., rispige F. — ⊙; 15—25 cm. Lb.bl. flach, stumpf, untere gestielt, verkehrteifg., gegenstdg. od. zu 3 u. 4, obere lineal. keilig. Kr.bl. lanzettl., in eine sehr feine Haarspitze ausgehend, rosenrot, mit purpurnem, selten grünem Kiel. — VI. — Steinige, buschige Orte; Wdt., W., T.

2*. Lb.bl. wenigstens vorn gezähnt gesägt, selten nahezu ganzrandig.
4. Btn. ☿, in der Regel 5-, seltener 6zählig.
5. Kr.bl. blassgelbl., selten blassrot.

1023. **S. máximum** (L.) Suter, grösste F. — ♃; 20—50 cm. Kahl. Stgl. aufrecht, meist unverzweigt. Lb.bl. eifg., stumpf, ungleich gesägt gezähnt, untere mit breiterem Gde. ungestielt, obere schwach herzfg. Btn.knospen an den Seiten vertieft. Kr.bl. gerade, abstehend, an der Spitze rinnig. Innere Stb.bl. dem Gde. der Kr.bl.

eingefügt. Drüsenschuppen fast rechtwinkelig, stumpf ausgerandet. Fr.chen auf dem Rücken gewölbt. — VII. — Steinige, waldige Orte, Hügel, Weg- u. Waldränder; zieml. verbr. (fehlt L.*, Urk.).

5*. Kr.bl. purpurn.

1024!. S. **purpúreum** (L.) Link, purpurrote F. — ♃; 20—50 cm. Stgl. aufrecht, meist unverzweigt. Lb.bl. längl. bis lanzettl., stumpf, ungleich gesägt gezähnt, untere in einen kurzen, breiten Stl. verschmälert, obere mit abgerundetem Gde. ungestielt. Btn.knospen an den Seiten flach. Kr.bl. von der Mitte an zurückgekrümmt, an der Spitze schwach rinnig. Innere Stb.bl. $^1/_6$—$^1/_3$ über dem Gde. der Kr.bl. eingefügt. Drüsenschuppen zieml. rechteckig, etwas gebogen, an der Spitze unregelmässig u. schwach stumpf 2zähnig. Fr.chen auf dem Rücken gefurcht. — VII. — Steinige, waldige Orte, Hügel etc.; verbr.

4*. Btn. 2häusig, 4zählig, ausnahmsweise Btn. ☿ u. 4zählig.

1025. S. **róseum** (L.) Scop., rosenrote F. — ♃; 10—15 cm. Gd.achse rübenfg., mehrere einfache Stgl. treibend. Lb.bl. längl. keilig, an der Spitze gesägt. ♂ Bte. mit 4teiligem K., 4 Kr.- u. 8 Stb.bl. u. 4 verkümmerten Fr.kn.; ♀ Bte. kronenlos od. Kr.bl. verkümmert. — VII. — Alp.; W., T., Gr.

1*. Lb.bl. ± walzl.

6. Kräuter ohne kriechende Stämmchen, nicht rasenbildend.

7. Kr.bl. fast 4mal so lang als der K., meist 6.

1026. S. **hispánicum** L., spanische F. — ⊙ ⊙; 10—15 cm. Zieml. kahl. Stgl. aufrecht od. aufsteigend, einfach od. ästig. Lb.bl. lineal. zylindr., zieml. spitz, blaugrün. Kr.bl. lanzettl., zugespitzt. weiss, mit rosa Rückenstreifen. — VII. — Mauern, Wegränder; L.*, Urk., App.*

7*. Kr.bl. ungefähr doppelt so lang als der K., meist 5.

8. Btn.std. samt den Lb.bl. drüsig flaumig.

1027. S. **villósum** (L.) Scop., behaarte F. — ⊙ ⊙; 10—20 cm. Stgl. aufrecht od. aufsteigend, meist einfach, Lb.bl. längl., stumpf, oberseits zieml. flach, unten gewölbt, gelbgrün. Kr.bl. eifg., spitz, hellrosa, mit dunklerem Rückenstreifen. — VI. — Sumpfwiesen u. Torfgründe; bis in die Alp. (fehlt T., Sch., J.?).

8*. Kahl.

9. Lb.bl. stl.rund, keilig.

1028. S. **atrátum** L., schwärzl. F. — ⊙; 3—6 cm. Meist rotbraun überlaufen. Stgl. aufrecht. Btn.std. gedrungen, armblütig, ebensträussig. Btn. deutl. gestielt. K.bl. zugespitzt. Kr.bl. weissl., grünl. od. rötl. — VII. — Alp., Voralp. u. Jura.

9*. Lb.bl. lineal., oberseits zieml. flach.

1029. S. **ánnuum** L., einjährige F. — ⊙; 8—15 cm. Stgl. ästig. Äste meist 2spaltig, zuletzt verlängert, schlängelig. Btn.std. locker, trugdoldig. Btn. sehr kurz gestielt. K.bl. stumpf. Kr.bl. gelb. — VII. — Granitalp.; nicht überall.

6*. Stauden mit ästigen, kriechenden Stämmchen, welche an der Spitze dicht beblättert sind u. einen Rasen bilden, aus dem die blühenden Stgl. hervortreten.

10. Btn. weiss od. rosa.

11. Btn.std. drüsig flaumig.

1030!. **S. dasyphýllum** L., dickblätterige F. — ♃; bis 15 cm. Lb.bl. dick, kurz ellipt., am Rücken höckerig. Btn.std. rispig. Kr.bl. eifg., doppelt so lang als der K., mit purpurnem Rückenstreifen. — VII. — Felsen, Mauern, auf alten Dächern; nicht häufig.

11*. Btn.std. kahl.

12. Lb.bl. lineal. od. längl.

1031. **S. álbum** L., weisse F. — ♃; 15—20 cm. Lb.bl. längl. bis lineal. längl., halbwalzl., stumpf, oberseits zieml. flach. Btn.stgl. aufsteigend. Kr.bl. kurz zugespitzt, weiss. Stb.b. braun. — VIII. — Felsen, Mauern; überall.

12*. Lb.bl. verkehrteifg. od. fast kugelig.

1032. **S. micránthum** Bast., kleinblütige F. — ♃; ± 12 cm. Lb.bl. sehr stumpf. Btn. ∞, in locker rispigem Btn.std. K.bl. lanzettl., stumpfl. Kr.bl. lanzettl., stumpfl., weiss, kleiner als bei der vor. Art. — VII. — Wird für den Jura u. die Waadtländer Alp. angegeben.

10*. Btn. gelb.

13. Lb.bl. am Gde. abgerundet gestutzt.

14. Lb.bl. eifg., am Rücken höckerig.

1033. **S. ácre** L., scharfe F. — ♃; 8—15 cm. Gd.achse stark verzweigt. Stgl. dicht 6 zeilig beblättert; Btn.stgl. aufsteigend, am Gde. wurzelnd. Lb.bl. klein, eifg., auf dem Rücken gewölbt, am Gde. nicht gespornt. Btn. lebhaft gelb gefärbt. Kr.bl. lanzettl., spitz, goldgelb. — V, VI. — Mauern, kurz begraste Hügel; verbr.

14*. Lb.bl. lineal., beiderseits fast flach.

1034. **S. alpéstre** Vill., Alpen-F. — ♃; 3—5 cm. Nichtblühende Stgl. zerstreut- u. dicht beblättert, der Erde anliegend. Btn.std. 2- bis 5 blütig, kahl. Kr.bl. eifg. längl., stumpf, blassgelb. — VII. — Alp.; nicht häufig; W., T., B.O., Urk., App.*, Gr.

13*. Lb.bl. am Gde. vorgezogen, etwas gespornt od. nach abwärts bespitzt.

15. Lb.bl. stumpf.

1035. **S. míte** Gilib., milde F. — ♃; 5—10 cm. Verzweigung wie bei S. ácre. Stgl. oberwärts locker 6 zeilig beblättert. Lb.bl. lineal. walzl., stumpf, auf der Aussenseite des Gds. mit einem stumpfen Sporn. Btn. etwas kleiner u. blasser als bei S. ácre. — VI, VII. — Mauern, sonnige Stellen u. Abhänge etc.; verbr.

15*. Lb.bl. kurz stachelspitzig.

16. Kr.bl. weissl.gelb, aufrecht, zugespitzt.

1036. **S. ochroleúcum** Chaix, blassgelbe F. — ♃; 5—10 cm. Stämmchen kriechend. Lb.bl. lineal. pfrieml., oberseits etwas flach, die der nichtblühenden Äste dachig. Btn.std. kahl. K.bl. zugespitzt. — VII. — Trockene, steinige Orte; Veyrier bei Genf.

16*. Kr.bl. lebhaft gelb, abstehend.

1037!. **S. refléxum** L., zurückgekrümmte F. — ♃; 15—30 cm. Lebhaft grasgrün. Gd.achse stark verzweigt. Stgl. niederliegend, mässig dicht beblättert. Btn.stgl. aufsteigend, abstehend locker beblättert. Lb.bl. lineal. pfrieml., am Gde. aussen mit einem kurzen, stumpfen Sporn. K.bl. spitz. Kr.bl. doppelt so lang als die K.bl. — VII. — Trockene, steinige Orte, aber nicht überall.

296. Sempervívum L., Hauswurz.

♃. Btn.std. trugdoldig. Btn. 6- bis ∞- (selten 5-)zählig. K.bl. am Gde. vereinigt. Kr.bl. frei od. am Gde. vereinigt u. mit den an Zahl doppelt so vielen Stb.bl. zusammenhängend. Fr.bl. frei, oft eingesenkt, mit ∞ S.anl. Gr. fadenfg., N. kopffg. Fr.chen ∞samig. Drüsenschuppen einfach od. paarweise verwachsen, oft 2spaltig od. gekerbt.

1. Kr.bl. rot od. violett.[1]

2. Rosettenbl. an der Spitze mit sehr langen, weissen Haaren besetzt, welche die Spitzen der Lb.bl. spinnwebenartig verbinden.[2]

3. Nichtblühende Rosetten zumeist eifg., manchmal (an schattigen Stellen) sternfg.

1038. **S. arachnoídeum** L., spinnwebige H. — 5—12 cm. Spinnwebenartiger Überzug sehr verschieden[2]: an schattigen, feuchten Stellen sehr spärl. u. die Rosetten dann grün; an sonnigen Stellen dichter u. die Rosetten dann weiss. Kr.bl. leuchtend rot. —V—IX. — Alp. u. Voralp., bis in die Täler; auf Urgebirge sehr verbr., seltener auf Kalk.

3*. Nichtblühende Rosetten kugelig, oben flachgedrückt, mit einem sehr dichten, schneeweissen Haarüberzug.

1039. **S. tomentósum** Schnittsp., filzige H. — ± 10 cm. Kr.bl. lichtrosenrot, sonst, abgesehen von den bereits erwähnten Unterschieden, mit der vor. Art übereinstimmend. — VI—VIII. — W.

2*. Rosettenbl. ohne Spinnwebhaare.

4. Rosettenbl. auf den Flächen, am Rande u. an der Spitze dicht drüsenhaarig.

1040!. **S. montánum** L., Berg-H. — Selten über 15 cm. Rosettenbl. ohne lange Wimpern. Kr.bl. schmal, 3mal so lang als die K.bl., violett. — VII—VIII. — Alp.; auf Urgebirge sehr verbr., bis 2400 m aufsteigend, selten in die Täler herabsteigend.

4*. Rosettenbl. auf den Flächen vollstdg. kahl, am Rande mit kräftigen Wimpern; Stgl.bl. drüsig behaart.

5. Rosettenbl. graugrün, am Gde. meist rot, mitunter ganz rot überlaufen.

1041. **S. alpínum** Griseb u. Schenk, Alpen-H. — Bis 30 cm. Rosettenbl. meist lang u. scharf zugespitzt. Kr.bl. schmutzigrot. Stb.f. dunkelviolett, am Gde. verbreitert. — VII—IX. — Auf Urgebirge in den Alp. u. Hochalp. verbr., in die Täler herabsteigend.

5*. Rosettenbl. graugrün, mit roten Spitzen, am Gde. weiss.

1042. **S. tectórum** L., Dach-H. — Bis 30 cm. Rosettenbl. plötzl. zugespitzt. Kr.bl. schmutzig rosenrot. Die Stb.f. des innern Kreises, zuweilen alle in S.anl. tragende Staminodien umgewandelt. — VII—IX. — Felsige Orte, besonders der Berge u. Voralp., manchmal auf Dächern, Mauern u. dergl. angepflanzt.

1. Kr.bl. gelb od. gelbl.weiss, beim Trocknen oft grün werdend.[3]

6. Rosettenbl. auf den Flächen ganz kahl, geruchlos.

[1]) Bei S. montánum var. pállidum weissl.gelb.

[2]) Bei den Bastarden von S. arachnoídeum u. tomentósum mit andern Arten sind die Rosettenbl. auf den Flächen drüsenhaarig od. kahl u. an den Spitzen mit einem Büschel langer, krauser, weisser Haare besetzt.

[3]) Vergl. Fussnote sub 1.

1043. **S. Wulféni** Hoppe, Wulfens H. — ± 25 cm. Rosettenbl. seegrün, am Rande gewimpert. Kr.bl. intensiv goldgelb; Stb.f. violett. — VII—IX. — Alpine Region auf Urgebirge; W. (Saas- u. Nikolaital)., Gr. (Engadin).

6*. Rosettenbl. auf den Flächen mit Drüsenhaaren besetzt, intensiv duftend.

1044. **S. Gaudínii** Christ, Gaudins H.[1]) — 30 cm. Rosettenbl. keilfg., am Ende zumeist intensiv braunrot. Kr.bl. goldgelb, beim Trocknen zumeist grün werdend. Stb.f. violett gefärbt. — VII—IX. — Alpine Region; W. (südl. der Rhone).

45. Fam. Saxifragáceae, Steinbrechgewächse.

⊙ od. ♃, selten ♄ od. kleinere ♄, mit wechsel-, seltener gegenstdgn. Lb.bl. Neb.bl. 0. Btn.achse oft eine den K., die Kr. und die Stb.bl. tragende, ± mit den Fr.kn. verwachsene Cupula bildend. Btn. einzeln od. in traubigem od. trugdoldigem Btn.std. Btn. meist ☿, ⊕. K.bl. meist 5, selten 4. Kr.bl. meist 5, selten 4 od. 0. Stb.bl. meist doppelt so viele als Kr.bl., selten ∞, 20 u. mehr. Fr.bl. meist 2, unten meist verwachsen. Gr. meist frei. Fr.kn. 1- od. 2-, selten mehrfächerig. Fr. kapselig od. beerig. Sam. klein.

1. ⊙ od. ♃ Kräuter.
2. Stb.bl. 5, mit drüsig gefransten Staminodien abwechselnd; Fr. eine 4klappig aufspringende Kapsel. **299. Parnássia.**
2*. Stb.bl. mehr als 5.
3. Stb.bl. 10; Kr. vorhanden. **297. Saxífraga.**
3*. Stb.bl. 8 od. 10; Kr. 0. **298. Chrysosplénium.**
1*. ♄ od. ♄. Stb.bl. 5. Fr.kn. einfächerig. Fr. beerig. **300. Ribes.**

297. Saxífraga L., Steinbrech.

⊙ od. ♃. Btn. ☿. K.bl. 5, meist etwas verwachsen. Kr.bl. 5. Stb.bl. meist 10. Fr.kn. aus 2 Fr.bl. bestehend, 2fächerig, frei od. mit der ausgehöhlten Btn.achse (Cupula, Kelchbecher) ± verwachsen. Gr. 2. Fr. kapselig, durch die 2 bleibenden Gr. geschnabelt, zwischen den Gr. aufspringend.

1. Kr.bl. purpurn od. violett. Lb.bl. gegenstdg., am Gde. durch vielzellige, aus mehreren Zellreihen gebildete, ungegliederte Haare gewimpert.
2. Stgl.bl. längl. lanzettl., von der Mitte an zurückgebogen, an der 3eckigen Spitze mit 3—5 kalkausscheidenden Grübchen.

1045. **S. retúsa** Gouan, stumpfer St. — ♃; 3—10 cm. Stgl. niederliegend, ästig, dichtrasig, dicht beblättert, von feinen Haaren grau. Lb.bl. zieml. starr, grün mit graul. Schimmer, an der Spitze schmäler. Btn.tragende Stgl. aufrecht, oben drüsig behaart. Btn. einzeln od. 2—4. K.bl. behaart, längl., stumpf. Kr.bl. purpurrot, lanzettl., kürzer als die Stb.bl. Stb.b. gelb. Kapsel längl. eifg. — VII, VIII. — Alp.; sehr selten auf Urgestein; T. (Bosco).

2*. Stgl.bl. längl. verkehrteifg., an der Spitze flach od. zurückgebogen, mit 1—3 kalkausscheidenden Grübchen. K. gewimpert.
3. Btn. einzeln; Discus (Drüsenscheibe in der Bte.) schmal.
4. K.zipfel am Rande mit langen, drüsenlosen Wimpern, od. ± drüsig gewimpert u. dann Wuchs locker.

---

[1]) S. montánum var. pállidum hat eifge. od. lanzettl., am Ende grüne od. nur wenig gefärbte Rosettenbl.

1046!. **S. oppositifólia** L., gegenblätteriger St. — ♃; 10—35 cm. ± dichtrasig, niederliegend, stark verzweigt. Btn.tragende Stgl. aufrecht, dicht beblättert. Stgl., obere Lb.bl. u. K. häufig dunkelpurpurn gefärbt. K.bl. eifg., stumpf. Kr.bl. längl. verkehrteifg. Btn. violett od. lila, bisweilen rosarot. — VI, VII. — Steinige Plätze u. Felsen der Alp. u. des Jura, zuweilen in die Täler herabsteigend.

4*. K.zipfel reichl. drüsig gewimpert. Wuchs dicht polsterfg.

1047. **S. Rudolphiána** Hornsch., Rudolfs St. — ♃; Wuchs noch dichter rasig als bei vor. Art, der sie meist als var. unterstellt wird. Lb.bl. nur etwa halb so gross, obere drüsig gewimpert. Btn. kleiner. Kr.bl. verkehrteifg., 3- bis 5nervig. — VI, VII. — Hochalp.; selten; nur im Engadin.

3*. Btn. zu mehreren (2—9), selten einzeln; Discus breit.

5. Kr.bl. lanzettl., 3nervig, die Stb.bl. wenig überragend.

1048. **S. biflóra** All., zweiblütiger St. — ♃; 10—35 cm. Lockerrasig. Sprosse kürzer u. weniger dicht u. entfernter beblättert als bei vor. Art. Blühende Sprosse aufsteigend, oft wie die Lb.bl., K. u. Fr. dunkelpurpurrot gefärbt. Lb.bl. rundl. verkehrteifg., dick, fleischig, 5—7 mm lang; K.bl. breiteifg., drüsig behaart, kurz drüsig gewimpert. Kr.bl. meist dunkelviolett, fast schwarzblau, selten rötl. od. weiss. Stb.bl. orangefarben. Fr. kugelig. — VII. — Felsgeröll der Hochalp.

5*. Kr.bl. breitellipt., vorn abgerundet, 5nervig, die Stb.bl. fast um das doppelte überragend.

1049. **S. macropétala** Kerner, grossblumiger St. — ♃; ± 30 cm. Lockerrasig; btn.tragender Stgl. oberwärts von langen, anliegenden Haaren zottig. Obere Lb.bl. mit gestutztem od. stumpfem, flachem oberm Bl.rand. K.bl. eifg., stumpf, drüsig gewimpert. Kr.bl. doppelt so lang als die K.bl., lila. Stb.b. orangefarben. (Wohl nur eine grossblütige Abänderung der vor. Art.) — VII. — Felsgeröll der Alp.; Wdt., W., B.O., Gl., Schw., St.G. (selten), Gr.

1*. Kr.bl. weiss od. gelb. Lb.bl. wechselstdg.

6 (6* Seite 242). **Wimpern am Gde. der Lb.bl. vielzellig, aus mehreren Zellreihen bestehend, nicht gegliedert.**

7 (7* Seite 241). **Lb.bl. am Rande mit kalkausscheidenden Grübchen.**

8. Lb.bl. zungenfg., gross (1—6 cm lang), gezähnt od. gekerbt; kalkausscheidende Grübchen zahlreich (bei S. mutáta wenig vertieft u. oft schwer zu sehen).

9. Btn. weiss.

10. Stgl. oberwärts rispig.

1050!. **S. aizóon** Jacq., immergrüner St. — ♃; Stgl. bis 30 cm. Oberer Teil der Pfl. meist drüsig behaart, doch auch kahl. Durchmesser der Gd.rosette 3—6 cm; diese mit mehreren kleinen gedrängten Rosetten kurz verbunden. Rosettenbl. ca. 15 mm lang u. vorn 5 mm breit. Lb.bl. fleischig, spitzl., öfter auch halbkreisfg. abgerundet, 3mal (zuweilen 4 bis 5mal) so lang als breit, die der Rosetten fast bis zum Gde. gezähnt. Btn.std. gedrungen; mittlere Rispenzweige 3- bis 5blütig. K.bl. rundl. eifg., kahl, in der Regel stumpf, seltener etwas zugespitzt. Kr.bl. 2—3mal länger als die K.bl., oft (besonders in der untern Hälfte) rot punktiert. — VI, VII. — An sehr trockenen u. sonnigen Stellen im Jura u. in den Alp.; bis an den Fuss der Berge herabsteigend.

10*. Stgl. vom Gde. an rispig.

1051!. **S. cotylédon** L., Keimblatt-St. — ♃; Stgl. bis 60 cm hoch. Gd.rosette gross (bis 12 cm im Durchmesser), kleinere Rosetten bald sich trennend. Lb.bl. dick u. fleischig, am Gde. etwas verschmälert, zungenfg.; gd.stdge. fast bis zum Gde. gezähnt, stgl.stdge. lanzettl., mit drüsig gewimpertem Rande u. gezähnter Spitze. Mittlere Rispenäste bis 20blütig. K.bl. lanzettl. Kr.bl. längl. verkehrteifg. keilig, 2—3mal länger als die K.bl., meist reinweiss, bisweilen rosa angelaufen, höchst selten purpurrot punktiert. — VII. — Granitfelsen, besonders der Südalp., bis an den Fuss der Berge herabsteigend.

9*. Btn. gelb.

1052. **S. mutáta** L., veränderter St. — ♃; 5—50 cm. Stgl. zieml. gleichmässig beblättert, mit weissen Haaren dicht bedeckt, oberwärts auch drüsenhaarig, an grösseren Pfln. vom Gde. an rispig verzweigt. Rispe pyramidenfg., locker. Lb.bl. zungenfg., am Rande knorpelig, kaum gezähnt, stumpf, fleischig, hellgrün, mit wenigen Kalkschüppchen bedeckt. K.bl. stumpf, oval. Kr.bl. lineal. lanzettl. Fr. kugelig. — VI. — Feuchte Schluchten der Berge u. Voralp., besonders in der Molasseregion, zuweilen in die Ebene hinabsteigend; fehlt den eigentl. Alp. u. dem Jura.

8*. Lb.bl. fast 3kantig, klein (3—7 mm lang), ganzrandig; kalkausscheidende Grübchen 3—9.

11. Lb.bl. stachelspitzig, starr, stechend.

1053. **S. Vandéllii** Sternbg., Vandells St. — ♃; 1—3 cm. Stämmchen kleine Rasen bildend, dicht dachziegelartig beblättert. Btn.stgl. ca. 6 cm lang, dicht drüsig zottig, 3- bis 7-, selten bis 20blütig. Lb.bl. mit 5—7 kalkausscheidenden Grübchen, die jüngern oft von einer dünnen Kalkkruste überzogen, gd.stdge. im untern Drittel —, stgl.stdge. längs des ganzen Randes drüsig gewimpert. K.bl. dicht drüsenhaarig. Kr.bl. weiss, mit rötl. Adern, aufrecht, verkehrteifg., ca. 12 mm lang, 2mal länger als der K. — VII. — Felsen der Alp.; nur Livigno, ausserhalb Gr.; ob im Gebiet?

11*. Lb.bl. stumpf od. undeutl. zugespitzt.

12. Btn.stgl. dicht drüsig zottig behaart; Haare wenigstens z. T. länger als der Querdurchmesser des Stgls.

1054. **S. diapensioídes** Bell., diapensienartiger St. — ♃; 1—4 cm. Stämmchen zylindr., steif aufsteigend, kleinere od. grössere Rasen bildend, dicht dachziegelig beblättert. Btn.stgl. 8—12 cm, 3- bis 5blütig. Lb.bl. konkav, auf der Rückseite schwach gekielt, hellgraugrün, am Gde. rosarot, mit 7—9 kalkausscheidenden Grübchen, bisweilen von einer dünnen Kalkkruste bedeckt, stgl.stdge. dicht drüsig gewimpert. K.bl. längl. zugespitzt. Kr. schneeweiss, verkehrteifg. keilig, ca. $2^1/_2$mal so lang als der K. — VI, VII. — Felsen der Alp., nur W. (Zermatt, Monte Rosa usw.).

12*. Btn.stgl. kahl od. zerstreut drüsig behaart; längste Drüsenhaare kaum vom halben Durchmesser des Stgls.

1055. **S. cæsia** L., bläulicher St. — ♃; 5—7 cm. ∞ kurze, dicht dachziegelig beblätterte Stämmchen zu einem dichten, polsterartigen Rasen vereint. Lb.bl. zurückgekrümmt, bläulichgrün, mit 7 kalkausscheidenden Grübchen, oft von einer zieml. starken Kalkkruste überzogen, im Alter hellbraun. Btn.stgl. 2- bis 6blütig,

stl.drüsig. K.bl. eifg., mit kurzen Drüsenwimpern. Kr.bl. schneeweiss od. etwas gelbl., verkehrteifg., ca. 2 mal so lang als der K. — VII. — Felsen der Alp., besonders auf Kalk u. Dolomit.

7*. Lb.bl. am Rande ohne kalkausscheidende Grübchen.

13. K.bl. frei, während u. nach der Bte. zurückgeschlagen. Stb.f. keulenfg.

1056!. **S. cuneifólia** L., keilblätteriger St. — ♃; 10—50 cm. Einen lockern Rasen bildende, rosettig beblätterte Stämmchen. Btn.-stgl. oft schon von der Mitte an rispig verzweigt, blattlos, armblütig (bisweilen nur 1 blütig). Lb.bl. zieml. dick, oberseits dunkelgrün u. glänzend, unterseits bleicher, matt, sehr oft violett, kahl, rundl. verkehrteifg., etwas gestutzt, rasch keilfg. in den breiten, längern Bl.stl. verschmälert, am Rande knorpelig, ausgeschweift kerbig gezähnt. Btn.stl. stl.drüsig. K.bl. längl. oval, stumpf. Kr.bl. $1^1/_2$ mal so lang als der K., weiss, am Gde. mit einem orangegelben Flecken, der zuweilen von purpurroten Punkten umgeben ist. Stb.bl. die Kr.bl. etwas überragend, orangegelb. — VI, VII. — Trockene Wälder, schattige Felsen, besonders der subalpinen Region; bisweilen tief herabsteigend.

13*. Untere Hälfte der K.bl. verwachsen; Stb.f. nicht keulenfg.

14. Kr.bl. über dem Gde. mit 2 spitzen Drüsen, gelb.

1057. **S. hírculus** L., goldblumiger St. — ♃; 20—30 cm. Gd.achse mit kurzen, beblätterten, rötl. Ausläufern. Stgl. aufsteigend, gleichmässig beblättert, 1- bis 3- (selten 5-) blütig, wenigstens oberwärts mit krausen, braunroten Haaren bekleidet. Lb.bl. kahl od. zerstreut gewimpert, jederseits mit 5, die Wasserspalten andeutenden Zähnchen, untere spatelig, gekielt, obere lineal. lanzettl. Btn. einzeln endstdg. od. zu 3. K.bl. oval, langgewimpert, zurückgebogen. Kr.bl. über 1 cm lang, zieml. breit, sternfg. ausgebreitet, hellgelb, am Gde. dunkelgelb, ca. 3 mal länger als der K. Fr.kn. rot punktiert. — VII. — Hochmoore, im mittlern Jura nicht selten; ausserdem Wdt. (Vevey), Fr., Surenenpass, Studen bei Einsiedeln, Zug (Geissboden).

14*. Kr.bl. drüsenlos.

15. Lb.bl. lineal. lanzettl., grannenartig zugespitzt, in den Achseln mit Lb.bl.knospen; Btn. gelbl.weiss.

1058!. **S. áspera** L., rauher St. — ♃; 10—15 cm. Lockerrasig; btn.tragender Stgl. aufsteigend, spärl. stl.drüsig, 1- bis 7 blütig. Lb.bl. dünn, hell- od. graugrün, glänzend, im Alter silbergrau, zieml. starr, an den sterilen Ästen genähert, an den fertilen entfernt, ungestielt, dornig gewimpert. Lb.bl.knospen von den Lb.bl. überragt. K.bl. oval, auf dem Rücken stl.drüsig, ganzrandig, zugespitzt. Kr.bl. gelbl.weiss, am Gde. gelb, längl. verkehrteifg., 2 mal so lang als der K. Stb.b. goldgelb. — VII. — Felsen u. etwas feuchte Stellen der Alp. u. Voralp., besonders auf Urgestein.

15*. Lb.bl. ohne Lb.bl.knospen; Btn. gelb bis braunrot.

1059!. **S. aizoídes** L., fetthennenartiger St. — ♃; ± 20 cm. Lockerrasig. Stgl. aufsteigend, unterwärts dicht-, oben locker beblättert, 3- bis 12 blütig. Lb.bl. fleischig, grün od. rötl., lineal. bis lineal. lanzettl., kurz zugespitzt, stark gewimpert. K.bl. oval, stumpfl. Kr.bl. längl. oval, $1^1/_2$ mal so lang als der K., dunkelzitronengelb mit orangeroten Punkten, safrangelb od. tief orangebraunrot. Stb.b. zitronengelb bis orangerot. — VI, VII. — Feuchte, felsige Orte,

Bäche, Quellen der Voralp., Alp. u. des Jura; in die Ebene herabsteigend.

6*. **Wimpern am Gde. der Lb.bl. vielzellig, einreihig u. dadurch gewöhnl. deutl. gegliedert** (vergl. S. stelláris).

16. **K.bl. zurückgeschlagen; Wimpern nicht gegliedert.**

1060!. **S. stelláris** L., sternblütiger St. — ♃; 7—15 cm. Gd.-achse mit meist dichte Rasen bildenden, sternfg. ausgebreiteten Lb.bl.-rosetten. Btn.tragende Stgl. meist blattlos. Lb.bl. glänzend, verkehrteifg., vorn oft grob gezähnt, keilfg. in den Bl.stl. verschmälert. Kr.bl. abstehend, lanzettl., zugespitzt, weiss mit 2 orangegelben Punkten. — VII. — Feuchte Orte der Alp., zuweilen auch viel tiefer.

16*. **K.bl. aufrecht od. abstehend; Wimpern der Lb.bl. deutl. gegliedert.**

17 (17*. Seite 244). **Lb.bl. ungeteilt, ± keilfg. in den Bl.stl. verschmälert od. handfg. gelappt od. gespalten.**

18. **Pfl. ♃. Gd.achse über der Erde mit nichtblühenden Trieben.**

19. **Gd.stdge. Lb.bl. ungeteilt od. kurz 3- bis 5spitzig.**

20. **Gd.stdge. Lb.bl. lineal. längl.**

1061!. **S. muscoídes** All., moosartiger St. — ♃; 2—5 cm. Kurze, dicht dachziegelig beblätterte Stämmchen zu einem dichten Rasen vereint. Btn.stgl. beblättert, 1- bis 5blütig, durch gegliederte, z. T. den Stgl.querschnitt an Länge übertreffende Drüsenhaare zottig behaart. Lb.bl. dicht dunkelgrün, glänzend, drüsig gewimpert, die abgestorbenen vorn silberweiss. K.bl. stumpf. Kr.bl. verkehrteifg., vorn abgerundet od. etwas ausgerandet, 2mal so lang als die K.bl., gelbl.weiss. — VII. — Felsen der Hochalp.; (fehlt Fr., Schw., App.).

20*. **Gd.stdge. Lb.bl. spatelig.**

21. **Kr.bl. weiss, fast 2- bis 2½mal so lang als die K.bl.**

1062!. **S. androsácea** L., Mannsschild-St. — ♃; 2—10 cm. Dichtrasig. Stgl. blattlos od. 1- bis 3blätterig, 1- bis 3blütig, drüsig behaart. Lb.bl. dunkelgrün, glänzend, keilfg. in den kurzen Stl. verschmälert, im frischen Zustande etwas fleischig, ganzrandig od. an der Spitze 3- bis 5zähnig, drüsig gewimpert. K.bl. eirund, stumpf, drüsig gewimpert. Kr.bl. weiss, ausgerandet, viel länger als die K.bl., verkehrteirund. — VII. — Felsen, feuchte Stellen der Alp., auf Urgestein u. Kalk.

21*. **Kr.bl. gelbl., so lang od. wenig länger als die K.bl.**

1063!. **S. Seguiéri** Spr., Seguiers St. — ♃; 2—7 cm. Dichte, halbkugelige Rasen mit ∞ Btn.stgln. bildend. Stgl. blattlos od. 1blätterig, 1- bis 3blütig, ± drüsig behaart. Lb.bl. frisch grün, drüsig gewimpert, in den langen Bl.stl. keilfg. verschmälert, ganzrandig. Kr.bl. so lang u. so breit wie die K.bl., längl. lineal. — VII. — Hochalp.

19*. **Gd.stdge. Lb.bl. handfg. gelappt od. geteilt.**

22. **Gd.stdge. Lb.bl. 3- bis 5lappig. Kr.bl. lineal., nur ca. ⅓ so breit als die K.bl.**

1064. **S. aphýlla** Sternbg., blattloser St. — ♃; 5—20 mm. Lockerrasige, zarte Pfl. Stgl. oberwärts blattlos, meist 1blütig. Lb.bl. an der Spitze der Stämmchen rosettig gehäuft, drüsig gewimpert, vorn mit breitem Mittel- u. schmalen Seitenlapp., selten ungeteilt. K.bl.

eifg., stumpf. Discus breit. Kr.bl. gelbl.weiss, wenig länger, aber schmäler als die K.bl. St.b. hellgelb. — VII. — Hochalp. östl. der Reuss u. östl. Teile von B.O. u. Ur.

22*. Kr.bl. länger u. breiter als die K.bl.

23. K.bl. lineal. lanzettl.; Kr.bl. verkehrteifg. keilig, benagelt. Die 5spaltige Bl.spreite fast plötzl. keilfg. verschmälert.

1065. **S. pedemontána** All., piemonteser St. — ♃; 7—10 cm. Pfl. grosse, polsterfge. Rasen von blühenden u nichtblühenden Sprossen bildend. Btn.stgl. blattlos. Lb.bl. rosettig gehäuft, Lapp. schmal, zugespitzt, ganzrandig od. gezähnt. Untere Lb.bl. 5- bis 7spaltig, obere einfach. Kr.bl. doppelt so lang als der K., milchweiss, am Gde. verschmälert. Gr. viel länger als die N. — VII. — Hochalp.; W. (Distelalp., Binn, Monte Rosa).

23*. K.bl. eifg. od. längl. eifg. Kr.bl. verkehrteifg., nicht benagelt.

24. Kr.bl. so lang od. wenig länger als die K.bl. Lb.bl. glatt, getrocknet leicht gefurcht.

1066!. **S. moscháta** Wulf., Moschus-St. — ♃; 2—12 cm. Rasig. Btn.tragender Stgl. aufrecht, spärl. beblättert, ± drüsig behaart bis fast kahl, 1- bis mehrblütig. Lb.bl. oft z. T. ungeteilt, keilig od. meist 3- bis 5spaltig, mit lineal. Lapp., im frischen Zustande furchenlos, getrocknet etwas gefurcht. Btn. 1—10. Kr.bl. gelbl.grün, hie u. da auch rosa od. dunkelpurpurn, selten weiss, abstehend, abgerundet, ebenso breit od. nur wenig breiter als die K.bl. Stb.b. tiefgelb. — VII. — Felsige Orte der Alp. u. des Jura (Reculet, Colombier).

24*. Kr.bl. doppelt so lang als die K.bl. Lb.bl. im getrockneten Zustand tief 3- bis 5rinnig.

1067!. **S. exaráta** Vill., gefurchter St. — ♃; 2—10 cm. Grosse Rasen bildend. Stgl. zottig u. drüsig behaart, armblätterig, 4- bis 10blütig. Lb.bl. starr, dunkelgrün, klebrig, vertrocknet rötl.braun, am Gde. verschmälert, längl. keilfg., vorn 2- bis 3spaltig od. ungeteilt. Kr.bl. gelbl.weiss, bisweilen rötl. od. rein weiss, meist verkehrteifg. — VII. — Felsen der Alp. u. Hochalp.

18*. Pfl. ⊙, ohne nichtblühende Triebe.

25. Btn.stl. 2- bis 5mal länger als die Btn.; mittlere Länge der Btn. ca. 4 mm.

1068!. **S. tridactylítes** L., dreifingeriger St. — ⊙; 3—15 cm. Pfl. dichtdrüsig, kurzhaarig, klebrig. Stgl. ± aufrecht, einfach od. vom Gde. an verzweigt, am Gde. wie die untern Lb.bl. meist rötl. angelaufen. Gd.stdge. Lb.bl. rosettig, spatelig, ungeteilt od. 3lappig. Stgl.bl. entfernt, ungestielt, fleischig, trübgrün. K.röhre zur Fr.zeit 3mal länger als die stumpfen K.bl. Kr.bl. verkehrteifg., keilig, doppelt so lang als die K.bl. — III, IV. — Grasplätze, kiesige, sandige Orte; herdenweise u. zieml. verbr.

25*. Btn.stl. so lang od. kürzer als die Btn.; mittlere Länge der Btn. ca. 7 mm.

1069!. **S. adscéndens** L., aufsteigender St. — ⊙; 1—16 cm. Dicht drüsig behaart. Stgl. aufsteigend bis aufrecht, einfach od. über der Mitte verzweigt, beblättert. Gd.stdge. Lb.bl. rosettig, breit spatelig, ungeteilt od. 3lappig; Mittellappen breit. K.röhre zur Fr.zeit

etwa 2 mal so lang als die K.bl. Kr.bl. verkehrteifg., keilig, vorn gestutzt od. ausgerandet, weiss. — VII. — Alp., besonders auf Kalk, selten; Wdt., W., Gr.

17*. Gd.stdge. Lb.bl. nierenfg. od. herznierenfg.

26. In den Achseln der gd.stdgn. od. stgl.stdgn. Lb.bl. Zwiebelchen. Btn.achse becherfg. K.bl. aufrecht.

27. Stgl.stdge. Lb.bl. ohne Zwiebelchen.

1070. **S. granuláta** L., körnertragender St. — ♃; 15—50 cm. Drüsig behaart. Stgl. aufrecht, oberwärts ästig. Gd.stdge. Lb.bl. langgestielt, nierenfg., tief gekerbt; die untern in den Achseln kleine Zwiebeln tragend, welche aus mehreren fleischigen Niederbl. bestehen u. von häutigen Niederbl. umhüllt sind; stgl.stdge. kurzgestielt, keilfg., vorn 3- bis 7 zähnig od. -lappig. Spreite breiter als lang. Btn. ∞. K.bl. längl. eifg. Kr.bl. weiss, verkehrteifg., keilig, über 1 cm lang. — IV. — Grasige Hügel u. Raine der nördl. Schweiz, ausserdem G., Wdt., N., St.G.

27*. Gd.stdge. u. stgl.stdge. Lb.bl. mit Zwiebelchen.

28. Pfl. vielblütig; gd.stdge. Lb.bl. gekerbt.

1071. **S. bulbífera** L., zwiebeltragender St. — ♃; bis 50 cm. Pfl. drüsenhaarig. Stgl. einfach, aufrecht, mit 8—12 Lb.bl., die nach oben allmähl. kleiner werden, in eine fast doldenfge., dichte, 5- bis 7 blütige Trugdolde endend. Gd.stdge. Lb.bl. dunkelgrün, wie der untere Teil des Stgls. purpurn überlaufen, gestielt, rundl. nierenfg., grob gekerbt, stgl.stdge. kurz- od. ungestielt. Kr. gross, ca. 3 mal so lang als der K., aber kleiner als bei der vor. Art. — VII. — Sandige Weiden u. Hügel, nur W. (zerstreut von Gueuroz bis Sitten).

28*. Pfl. einblütig; gd.stdge. u. untere stgl.stdge. Lb.bl. 5- bis 7 lappig od. -spaltig.

1072. **S. cérnua** L., überhängender St. — ♃; bis 30 cm. Stgl. hellgrün, unten spärl., oben reichl. drüsenhaarig, einfach, beblättert, oben meist nickend, unten rötl. gefärbt. Lb.bl. kahl, langgestielt, die obern ungestielt, keilfg. verschmälert, 3 lappig od. ungeteilt. Btn.stle. drüsig behaart. K.röhre zieml. kurz. Kr.bl. weiss, bis 1 cm lang. — VII. — Felsen der Alp., äusserst selten; nur am Sanetsch (W. u. B.O.).

26*. Zwiebelchen 0. Btn.achse schüsselfg. K.bl. nach der Bte. abstehend od. zurückgeschlagen.

1073. **S. rotundifólia** L., rundblätteriger St. — ♃; 15—60 cm. Gd.achse warzenfg. knotig. Stgl. aufrecht, rispenartig, spärl. beblättert, unterer Teil des Stgls. u. der Lb.bl. mit weichen, gegliederten Haaren besetzt, oberer Teil des Stgls. drüsenhaarig. Gd.stdge. Lb.bl. langgestielt, rundl. herznierenfg., grob ungleich gezähnt. Btn.std. reichblütig, Btn.stle. stl.drüsig. Kr.bl. weiss, am Gde. etwas gelb, rot punktiert, 2—3 mal länger als die K.bl., sternfg. abstehend. — VI. — Feuchte, schattige Orte der Alp., Voralp. u. des Jura; (fehlt G., Bas., Aarg., Sch.).

298. Chrysosplénium L., Milzkraut.

⊙ od. ♃ mit wechsel- od. gegenstdgn. Lb.bl. Btn. in Trugdolden, ☿. Btn.achse becher- od. kreiselfg. K.bl. 4, grünl.gelb.

Stb.bl. 8—10, am Rande der oberstdgn. Scheibe eingefügt. Fr.kn. fast unterstdg., einfächerig, oben aufgeblasen. Fr. kapselig, 2schnabelig, bis zur Mitte mit 2 Klappen aufspringend, welche die schwarzen, glänzenden Sam. an den Rändern tragen. † (?).

1. Stgl. 3kantig. Stgl.stdge. Lb.bl. wechselstdg.

1074. **Ch. alternifólium** L., wechselblätteriges M. — ♃; 8—16 cm. Gd.achse mit langen, beschuppten Ausläufern. Stgl. gelbgrün, an der Spitze goldgelb überlaufen, unterwärts kurzhaarig, oberwärts kahl, meist mit Gipfelbte. Lb.bl. langgestielt, rundl.nierenfg., grob gekerbt. — V. — Feuchte, schattige Orte; verbr.; (fehlt G.).

1*. Stgl. 4kantig. Stgl.stdge. Lb.bl. gegenstdg.

1075. **Ch. oppositifólium** L., gegenblätteriges M. — ♃; 6—15 cm. Der vor. Art ähnl., aber zarter. Stgl. zart, aufsteigend, kahl, meist ohne Gipfelbte. Lb.bl. kurzgestielt, halbkreisrund, am Gde. gestutzt, gegen den Bl.stl. zusammengezogen, schwach gekerbt, kurzgestielt. — V. — Wie vor. Art, aber zieml. selten; B., Bas., Aarg., Schw., L., Z.

299. Parnássia L., Parnassie, Studentenröschen.

1076!. **P. palústris** L., Sumpf-P. — ♃; 5—35 cm. Mit dicker Gd.achse. Stgl. mit einem ungestielten, herzfg. umfassenden Lb.bl. Gd.stdge. Lb.bl. herzeifg. Btn. ☿, einzeln, endstdg. K.bl. 5. Kr.bl. 5, weiss, verkehrteifg., doppelt so lang als der K., am Gde. kurz benagelt, vorn wenig ausgerandet. Stb.bl. 5, den K.bl. gegenüber. Staminodien den Kr.bl. gegenüber, spatelig, drüsig gefranst. Fr.kn. oberstdg., einfächerig. N. 4, ungestielt. Fr. kapselig, an der Spitze 4klappig aufspringend. — VII—IX. — Sumpfwiesen, Moore, Gräben; häufig bis in die Alpen.

300. Ríbes L., Johannisbeere.

Stachelige od. wehrlose ♄, mit wechselstdgn., meist handfg. gelappten Lb.bl. Btn. ☿ od. durch Fehlschlagen eingeschlechtig. K.bl. 5, grünl. od. kr.artig gefärbt. Kr.bl. 5, kleiner als die K.bl. Stb.bl. 5, einem glockigen od. becherfgn. K.bech. (Cupula) eingefügt. Fr.kn. unterstdg., einfächerig; Gr. 2, zum grösseren Teil verwachsen. Fr. beerig, von dem vertrockneten K. gekrönt. Sam. ∞.

1. Stgl. stachelig. Btn. einzeln od. in 2- bis 3blütigen Trauben. Fr. gross.

1077!. **R. grossulária** L., Stachelbeere. — ♄; 60—120 cm. Lb.bl. an sehr kurzen, von einem ungeteilten od. 3teiligen Stach. gestützten Seitenästchen, kreisrundl., 3- bis 5lappig, mit eingeschnitten gekerbten Lappen, unterseits nebst den Bl.stln. weichhaarig. Btn.stl. am Gde. gegliedert. K.bl. längl., zurückgeschlagen. Kr.bl. grünl. od. schmutzig purpurn. K.bech. (Cupula) halbkugelig. Fr. grünl. od. trübpurpurn, kahl od. drüsigborstig. — IV. — Steinige, buschige Orte; vielfach kultiviert.

1*. Stgl. wehrlos. Trauben vielblütig (vergl. R. alpínum). **Fr. klein.**

2. Btn.std. überhängend. Btn. ☿. Bl.stl. so lang od. länger als die Bl.spreite.

3. Lb.bl. unterseits mit hng.gelben Harzdrüsen. K.bl. dicht behaart, drüsig.

1078. **R. nigrum** L., schwarze J. — ♄; 125—150 cm. Lb.bl. tief 3- bis 5lappig, mit herzfgm. Gde., grob kerbig gezähnt, an den Nerven flaumig. Tragbl. viel kürzer als die weichhaarigen Btn.stle., letztere unter dem Fr.kn. gegliedert, mit 2 V.bl. K.bl. zurückgerollt. Kr.bl. rötl. Fr. kugelig, schwarz, drüsig punktiert, sehr selten grün. — IV, V. — Ufer, feuchte, schattige Wälder, zerstreut; selten wild, meist angepflanzt u. verwildert.

3*. Lb.bl. ohne Harzdrüsen. K.bl. kahl, mit kahlem od. gewimpertem Rande.

4. K.bech. innen zwischen Gr. u. Stb.bl. ohne Ringwall.

1079. **R. petræum** Wulf., Felsen-J. — ♄; 100—125 cm. Lb.bl. 3- bis 5lappig; Lapp. spitz 3eckig, doppelt gesägt, mit herzfgm. Gde., unterseits dicht weichhaarig. Btn.std. aufrecht, nach dem Abblühen nickend, zuletzt hängend. Tragbl. etwa $^1/_2$ so lang als die weichhaarigen Btn.stle. K.bl. rundl. verkehrteifg., rötl. überlaufen, mit gewimpertem Rande. Fr.kn.scheitel kegelig in den Gr. übergehend. Fr. kugelig, rot, sauer schmeckend. — IV, V. — Feuchte, schattige Stellen der Alp., Voralp. u. des Jura.

4*. K.bech. innen zwischen Gr. u. Stb.bl. mit stark erhabenem Ringwall.

1080. **R. rúbrum** L., rote J. — ♄; 60—500 cm. Lb.bl. kreisrundl., 3- bis 5lappig, grobkerbig gezähnt, am Gde. herzfg., unterseits nicht punktiert, kahl bis weichhaarig. K. kahl, mit kahlem Rande. Kr. gelbl.grün. K.bech. flachbeckenfg. Gr. nur an der Spitze 2spaltig. Fr. rot od. gelbl.weiss. — IV, V. — In Gärten der Fr. wegen häufig kult. u. hie u. da verwildert; (N.- u. Mitteleur., As., N.-Am.).

2*. Btn.std. aufrecht. Btn. unvollstdg. 2häusig. Bl.stl. kürzer als die Bl.spreite.

1081. **R. alpínum** L., Alpen-J. — ♄; 60—150 cm. Lb.bl. 3- bis 5lappig, bis 5 cm lang, am Gde. herzfg. bis breit keilfg., unterseits kahl u. etwas glänzend, Lapp. kerbig gezähnt. Bl.stl. gleich dem Bl.gd. durch lange Drüsenhaare gewimpert. ♂ Btn.stde. 20- bis 30-, ♀ 2- bis 5blütig. Tragbl. häutig, lanzettl., länger als die Btn.stle., am Rande gleich der Traubenspindel u. den Btn.stln. kurz stl.drüsig. K.bl. gelbl.grün, viel grösser u. länger als die Kr.bl. Fr. kugelig, rot, fade schmeckend. — V. — Bergwälder; verbr.

46. Fam. Rosáceae, Rosenblütler.[1]

⊙ od. ♃ Kräuter, Stauden, ♄ od. ♄. Lb.bl. einfach od. zusammengesetzt, gefiedert od. gefingert; Neb.bl. meist vorhanden. Btn. ⊕, ☿, einzeln od. in ährigem, traubigem, rispigem od. doldigem Btn.std. Btn.achse zu einem glockigen, krug-, becher-, scheiben- od. kegelfgn. K.bech. erweitert, welcher die K.bl., Kr.bl. u. Stb.bl. am Rande trägt. K.bl. 5 od. mehr, Kr.bl. 5, selten 0 od. 8—9 (Drýas). Aussenkelch oft vorhanden. Stb.bl. meist ∞, Fr.bl. meist ∞, frei, weder seitl. mit dem Btn.boden, noch mit einander verwachsen od. 1 u. frei od. mehrere, ± in den K.bech. (Achsenbecher = hohle Btn.achse) eingesenkt u. mit ihm verwachsen, einen

[1]) Zur Bestimmung sind oft neben den Btn. auch ± vollkommen entwickelte Fr. notwendig.

unterstdgn. Fr.kn. bildend. Gr. frei od. ± verwachsen. Fr.kn. meist einfächerig u. einsamig od. mehrfächerig mit 2 od. mehr

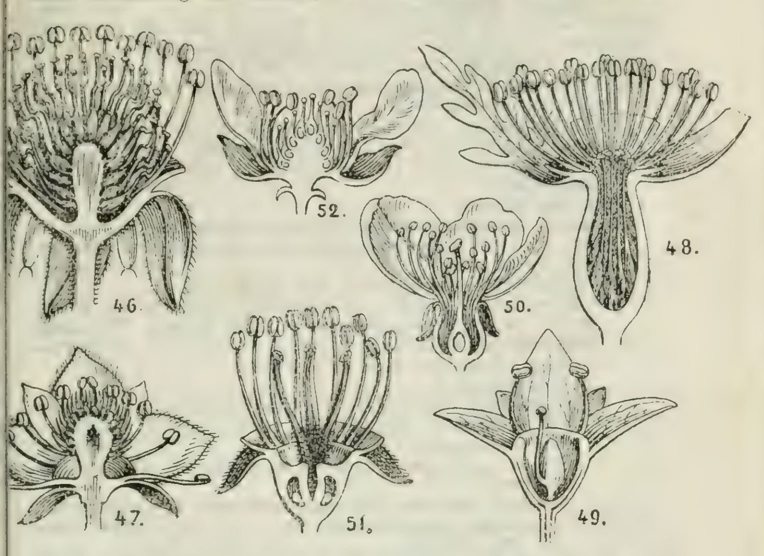


Fig. 46—51. Längsschnitte durch verschiedene Rosaceen-Btn. Fig. 46. Geum urbanum. Fig. 47. Potentilla palustris. Fig. 48. Rosa canina. Fig. 49. Alchimilla eualpina. Fig. 50. Prunus cerasus. Fig. 51. Pirus malus. Fig. 52. Rubus idaeus.

S.anl. Fr. nussig, steinfruchtig, beerig, kapselig, meist ein-, selten mehrsamig. K.bech. oft eine Scheinfr. od. Sammelfr. bildend (Apfel, Erdbeere, Brombeere, Hagebutte).

1. Y od. V. Fr.bl. 2—5, mit der Innenwand des K.bech. u. meist auch unter sich verwachsen. Apfelfr.
   2. Fr. mit knochig erhärteter Fächerwand. Fr.fächer einzelne Steine darstellend.
      3. Dornenloser V mit ungeteilten Lb.bl. Steine 2—5, an dem fleischigen Boden des K.bech. angewachsen, an der Spitze frei. K.bl. sehr klein. Kr.bl. ca. 3 mm lang. **302. Cotoneáster.**
      3*. Meist dornige V od. Y, mit gelappten Lb.bl. u. kleinen K.bl. od. ungelappten Lb.bl. u. langen K.bl. Steine 2—5, in den fleischigen Boden des K.bech. eingesenkt u. mit ihm verwachsen. Kr.bl. wenigstens 6 mm lang.
         4. Lb.bl. gelappt. **306. Cratǽgus.**
         4*. Lb.bl. ungelappt. **308. Méspilus.**
   2*. Fr.fächer mit pergamentartiger od. dünnhäutiger Schale.
      5. Kr.bl. weiss, filzig behaart, längl. Schale der Fr.fächer weich. Fr. beerig. **307. Amelánchier.**
      5*. Kr.bl. weiss od. rötl., breit. Schale der Fr.fächer pergamentartig. Fr. eine Apfelfr.
         6. Btn. einzeln an der Spitze der Zweige. **303. Cydónia.**
         6*. Btn. gebüschelt od. in traubigen od. doldentraubigen Btn.stdn.
            7. Btn. in reichblütigen, rispigen Trugdolden. Kr.bl. 4—7 mm lang. Lb.bl. gefiedert, gelappt od. ganz, mit doppelt gesägtem Rand. Schale der Fächer dünn. **305. Sórbus.**

7*. Btn. in wenigblütigen Trugdolden. Kr.bl. 10—20 mm lang, selten etwas kürzer. Lb.bl. ungeteilt, ganzrandig od. feingesägt. Fächerhaut starr. **304. Pírus.**

1* (vergl. auch 1**). Kräuter od. V̲. Fr.bl. ∞, auf dem gewölbten, kugeligen od. walzenfgn. Fr.bl.träger ein Köpfchen bildend od. selten nur 1 od. wenige, nicht eingeschlossen, od. 1 bis ∞, in den K.bech. eingeschlossen. Fr. meist nussig od. steinfruchtig od. kapselig.

8. Btn. mit 4- bis 8blätterigem Per.

9. Per. 8blätterig, die 4 innern Bl. grösser als die äussern. Btn. grünl. K.bech. hohl, den Fr.kn. umschliessend. **317. Alchimilla.**

9*. Per. 4blätterig. Btn. braun od. grünl. K.bech. hohl, 1—2 Fr.bl. umschliessend. **319. Sanguisórba.**

8*. Btn. mit K. u. Kr.

10. K.bech. aussen mit einem dichten Kranz hakiger Stacheln besetzt. K.bl. zuletzt zusammenneigend, erhärtend. Btn. ährig gestellt. Kr.bl. gelb. **318. Agrimónia.**

10*. K.bech. ohne Stachelkranz. Btn. nicht in Ähren.

11. K.bech. hohl, krugfg., auf dem obern Rande die K.-, Kr.- u. Stb.bl., auf der innern Seite die ∞ Fr.bl. tragend. Fr. nussig. Meist stachelige V̲. **320. Rósa.**

11*. K.bech. becherfg., flach od. gewölbt.

12. Aussenkelch 0.

13. Gr. nach der Bte.zeit schwanzartig verlängert. K.bl. u. Kr.bl. meist 8. Btn. einzeln. Lb.bl. ungeteilt, längl., gekerbt, unterseits weissfilzig. **315. Drýas.**

13*. Gr. nach der Bte.zeit nicht verlängert, abfallend od. welkend.

14. Stgl. stachelig. Fr.chen steinfr.artig, in grösserer Zahl zu einer Sammelfr. vereinigt. **309. Rúbus.**

14*. Pfl. stachellos.

15. Btn. 2häusig. Fr. balgfr.artig, mehrsamig, an der Innenseite aufspringend. **301. Arúncus.**

15*. Btn. ☿. Fr. einsamig, nicht aufspringend. **316. Filipéndula.**

12*. Aussenkelch vorhanden.

16. Kr.bl. nur 1—1½ mm lang; Stb.bl. u. Fr.bl. meist 5 (4—10). **312. Sibbáldia.**

16*. Kr.bl. wenigstens doppelt so gross, meist viel grösser; Stb.bl. ∞ (selten nur 15). Fr.kn. ∞.

17. Gr. bleibend, nach der Bte.zeit schwanzartig verlängert od. hakig.

18. Gr. gegliedert. Kr.bl. gelb od. rötl. Btn.std. mehrblütig. **313. Géum.**

18*. Gr. nicht gegliedert. Kr.bl. gelb. Btn. einzeln. **314. Sievérsia.**

17*. Gr. kurz, nach der Bte.zeit abfallend, weder schwanzartig noch hakig.

19. Gd.achse meist lange Ausläufer treibend (bei Fr. víridis Ausläufer meist 0). Fr.boden saftig fleischig. Btn. weiss od. gelb mit breitem, 3spaltigem Aussenkelch. **310. Fragária.**

19*. Btn.boden trocken od. schwammig; Ausläufer 0 (bei Potentílla stérilis vorhanden; zuweilen der Stgl. ausläuferartig niedergestreckt). **311. Potentílla.**

1**. Y̲ od. V̲. Fr.bl. einzeln, selten 2—5, nicht mit dem K.bech. verwachsen. Steinfr. **321. Prúnus.**

301. Arúncus L., Ziegenbart.

1082. **A. silvéster** Kosteletzky, Wald-Z. — ♃; bis 2 m. Lb.bl. doppelt- (bis 3fach-) 3zählig gefiedert. Bl.chen breiteifg., lang zugespitzt. Neb.bl. 0. Btn. 2häusig, selten ☿, kurzgestielt, in zu-

sammengesetzt rispigen, bis 5 dm langen Btn.stdn. K.bl. 5. Kr.-bl. 5. ♂ Btn. mit 20—30 Stb.bl. Fr.bl. meist 3. Fr. nickend, mehrsamig, aufspringend. — VI. — Wälder, schattige Schluchten; verbr.

302. Cotoneáster Med., Steinmispel.

Dornenloser ♄, mit breiten od. längl. eifgn. Lb.bl. Btn. in doldenfgn. Rispen. K.bl. sehr klein, zahnfg., bleibend. Kr.bl. weiss od. rötl., $2^1/_2$—3 mm lang. Stb.bl. 15—20. K.bech. becherfg. Fr.bl. 2—4, nur mit dem Rücken dem K.bech. angewachsen, an den Seiten, in der Mitte u. an den breiten, behaarten Spitzen frei. Gr. frei. Fr. mit 2—4 einfächerigen u. einsamigen Steinen.

1. Lb.bl. oben kahl, dunkelgrün, unten weissl. filzig. K.bech. kahl.

1083. **C. integérrima** Med., gemeine St. — ♄; bis $1^1/_2$ m. Lb.bl. eifg., vorn abgerundet, sehr kurz gestielt. Btn. zu 1—3. Fr. kreiselfg. kugelig, heller od. dunkler rot. — IV. — Felsige Berghänge; besonders gern auf Kalk.

1*. Lb.bl. oben zerstreut behaart, unterseits dicht weissfilzig. K.bech. weissl. filzig od. flaumig.

1084. **C. tomentósa** (Ait.) Lindl., wollige St. — ♄; bis 2 m. Lb.bl. breit eifg., kurzgestielt. Btn. zahlreicher. Fr. scharlachrot. — IV. — Buschige Bergabhänge; verbr.

303. Cydónia L., Quitte.

1085!. **C. vulgáris** Pers., Quittenbaum. — ♄ od. ♄; $1^1/_2$—4 m. Junge Zweige filzig. Lb.bl. kurzgestielt, eifg., ganzrandig, oberseits zuletzt kahl, unterseits graufilzig. Neb.bl. verkehrt eifg., filzig, drüsig gezähnt. K. filzigzottig behaart. Kr.bl. breiteifg., weiss mit rotem Anflug. Fr.kn. 5fächerig, in jedem Fach mit ∞, in 2 Reihen geordneten S.anl. Scheinfr. eine Apfelfr., apfel- od. birnfg., mit dicht filziger, goldgelber Haut. Sam. ∞, mit schleimbildender Aussenschale. — V, VI. — Bei uns der Fr. wegen hin u. wieder angebaut; (Orient).

304. Pírus L., Apfel-, Birnbaum.

♄ od. ♄ mit ungeteilten Lb.bl. Btn. ☿. Btn.boden meist krugfg., der über den Fr.kn. verlängerte Teil oft stark angeschwollen. K.bl. 5; Kr.bl. 5. Stb.bl. 20—30. Fr.bl. meist 5, am Rücken fast vollstdg. mit dem Btn.boden verwachsen. Fr.fächer 5, mit lederiger Schale. S.anl. in jedem Fach 2.

1. Gr. am Gde. verwachsen.

2. Btn.stle. u. K.bech. kahl.

1086. **P. acérba** DC., Holzapfel. — ♄ od. ♄ mit z. T. dornspitzigen Ästen. Lb.bl. gestielt, rundl. eifg. bis breit ellipt., am Gde. oft etwas herzfg., kerbig gesägt, kurz zugespitzt, kahl od. behaart. Nerven unterseits deutl. vorragend. Btn.stl. mehrfach länger als die K.bl. Kr.bl. rosarot, später weiss. Stb.b. gelb. Scheinfr. niedergedrückt kugelig. — V. — Wälder; häufig.

2*. Btn.stle. u. K.bech. aussen dünnfilzig.

1087. **P. málus** L., Apfelbaum. — ♄; 6—9 m. Unterscheidet sich vom Wildling (P. acérba) durch das Fehlen der Dornen u. die grösseren, schmackhaften Scheinfr. — V. — In zahlreichen Spielarten gebaut.

1*. **Gr. am Gde. frei. Stb.b. rot.**

3. **Lb.bl. anfangs spinnwebig behaart, später kahl. Bl.stl. so lang od. wenig kürzer als die Bl.spreite.**

1088!. **P. commúnis** L., gemeiner Birnbaum. — ♄; 6—18 m. Oft dornig. Lb.bl. eifg. od. ellipt., glänzend, fein gezähnt. Nerven unterseits nicht vorragend. Btn. langgestielt. Btn.stl., K.bech. u. K.bl. weisswollig filzig, später verkahlend. Kr.bl. weiss. Fr. am Gde. verschmälert od. kugelig abgerundet. — V. — Wälder; häufig; der Scheinfr. wegen in vielen Abarten kultiviert.

3*. **Lb.bl. unterseits dicht wolligfilzig. Bl.stl. 1/3—1/4 so lang als die Spreite.**

1089!. **P. nivális** Jacq., Schneebirne. — ♄; bis 15 m. Lb.bl. ellipt., fast ganzrandig, in der Jugend beiderseits dicht weissfilzig, später oberseits verkahlend, doch auch ausgewachsen spinnwebehaarig. — V. — W., Lägern, Gr.

305. Sórbus L., Eberesche.

♄ od. ♄, mit ungeteilten, gelappten od. gefiederten, in der Knospenlage gefalteten Lb.bl. Btn. in reichblütig doldenrispigen Btn.stdn. Fr.bl. 3—5, fast frei. Gr. fast ganz frei. Fr. eine kleine Apfelfr.; Fächer mit pergamentartiger Schale.

1. **Lb.bl. einfach, unterseits meist grau od. weissfilzig, jederseits vom Mittelnerven mit 5—12 Seitennerven.**

2. **Kr.bl. weiss, abstehend.**

3. **Lb.bl. ungestielt, ungleich gezähnt, unterseits dicht weissfilzig.**

1090. **S. ária** (L.) Crantz, Mehlbeerbaum. — ♄; 3—15 m. Lb.bl. kreisrundl. bis längl. eifg., mit keilfgm. Gde. Bl.stl. weissfilzig. Btn.stl., Fr.kn. u. K. anfängl. dicht weissfilzig, später lockerwollig. K.bl. 3eckig zugespitzt. Kr.bl. verkehrteifg., innen gegen den Gd. wollig behaart. Fr. ein rundl., bis 15 mm langer, scharlachroter, mehliger Apfel. — V. — Wälder, felsige Orte; verbr.

3*. **Lb.bl. wenigstens in der Mitte fiederig gelappt, unterseits graufilzig.**

4. **Alle Lb.bl.lapp. vorwärts gerichtet, durch spitze Buchten getrennt.**

1091!. **S. Mougeóti** Soy. et Godr., Mougeotsche Eb. — ♄; 3—8 m. Lb.bl. längl. oval, mit keilfgm. Gde. Lapp. durch den Endzahn weichspitzig. Btn.stl., Fr.kn. u. K. lockerwollig, bald verkahlend. Fr. oval, länger als dick, bis 10 mm lang u. 9 mm dick. — V. — Bergwälder; im Jura verbr., sonst selten.

4*. **Untere Lapp. ausgebreitet, durch offene Buchten getrennt.**

1092. **S. latifólia** (Lam.) Pers., breitblättrige Eb. — ♄; 3—9 m. Mittlere Lb.bl. der Sprosse breit ellipt., 1 1/5 mal so lang als breit, kurz zugespitzt, am Gde. breit abgerundet od. leicht herzfg.; untere Lapp. des zweiten Lb.bl.paares gewöhnl. am grössten. Btn.stl., Fr.kn. u. K. lockerwollig. Fr. niedergedrückt kugelig, 12—14 mm lang u. 13—15 mm dick. — V. — Laubwälder; Romainmôtier, Agiez, les Clées u. Aigle (Wdt.), Baden, Umgebung von Zürich.

2*. **Kr.bl. rot od. rötl., aufrecht, zusammenneigend, längl. verkehrteifg.**

5. **Lb.bl. unterseits grün; Kr.bl. rot.**

1093!. **S. chamaeméspilus** (L.) Crantz, Zwergmispel. — ♄; ca. 1—2 m. Lb.bl. längl. eifg. bis lanzettl., gegen den Gd. keilfg.

u. ganzrandig, sehr kurz gestielt, unregelmässig doppelt gezähnt. Seitennerven 4—7. — VI, VII. — Felsige Orte der Alp., Voralp. u. des Jura.

5*. Lb.bl. unterseits graufilzig, allmähl. fast verkahlend, 6—10 cm lang; Kr.bl. rötl.

1094. × **S. Hóstii** Jacq., Hosts Eb. — ♄; ca. 3 m. Lb.bl. kurzgestielt, längl. eifg., gegen den Gd. keilfg., mit ∞, wenigtiefen, doppelt gesägten Lapp. Seitennerven 8—10. Fr. oval, ca. 10 mm lang. (S. ária (?) × chamaeméspilus). — VI, VII. — Wie die vor. Art; selten.

1* (vergl. auch 1**). **Lb.bl. jederseits mit 3—4 zugespitzten Lapp. Unteres Lapp.paar grösser, tief eingeschnitten, fast wagrecht abstehend. Stärkere Seitennerven 3—5.**

1095!. **S. torminális** L., Elsbeerbaum. — ♄; bis 15 m. Lb.bl. langgestielt, aus gestutztem od. schwach herzfgm. Gde. eifg., unregelmässig gezähnt, zuletzt unterseits fast kahl. Fr. längl. eifg., braun. — V. — Wälder; fehlt W., T., Urk., Gr.

1. Lb.bl. unpaarig gefiedert.**

6. Knospen filzig; Bl.chen längl. lanzettl., mit sehr ungleichem Gde., kurzgestielt. Gr. meist 2—4.

1096!. **S. aucupária** L., Vogelbeerbaum. — ♄; meist 4—6 m. Bl.chen scharf gesägt, Zähne meist bis zum untern Viertel reichend, in der Jugend lockerzottig, später kahl. Btn. in reichblütigen, endstdgn., doldenrispigen Btn.stdn. Kr.bl. rundl., weiss, 4—5 mm lang. Fr. fast kugelig, scharlach- od. gelbrot. — V. — Wälder; verbr.

6*. Knospen kahl, klebrig. Bl.chen eifg. bis längl. eifg., ungestielt. Gr. meist 5.

1097. **S. doméstica** L., Spierling. — ♄; bis 13 m. Bl.chen scharf gesägt; Zähne meist kaum bis zum unteren Drittel reichend, in der Jugend zottig behaart, später kahl. Btn. in reichblütigen, doldenrispigen Btn.stdn. Kr.bl. rundl. verkehrteifg., 6—7 mm lang. Fr. birnfg. bis kugelig, rötl.gelb. — V. — Wälder; selten; B., Sch. (auf weissem Jurakalk); häufig angepflanzt.

306. Cratǽgus L., Weissdorn.

♄ od. ♄ mit gelappten Lb.bl. u. dornspitzigen Ästen. Btn. ☿, in doldenartigen Btn.stdn. K.bl. 5. Kr.bl. 5, weiss od. rosa. Stb.bl. 10—20 u. mehr, mit roten Stb.b. K.bech. krugfg. Fr.bl. 5, rückseitig fast völlig mit dem Btn.boden verwachsen. Scheinfr. mehlig, die zu Steinkernen erhärteten Fr.kn. enthaltend.

1. Btn.stle. kahl. Bl.lapp. einwärts gebogen.

1098!. **C. oxyacántha** L., spitzdorniger W. — ♄ od. ♄; bis 4 m. Zweige kahl. Lb.bl. seicht 3-, seltener 5lappig, eifg.; Lapp. mit etwas gesägten Rändern, stumpf. Neb.bl. an den sterilen Trieben gross, tief eingeschnitten. Gr. 2—3. Fr. kugelig od. längl., mit 2, selten 3 Steinkernen. — V. — Hecken, Gebüsch; verbr.

1*. Btn.stle. behaart. Bl.lapp. auswärts gebogen.

1099. **C. monógyna** Jacq., eingriffeliger W. — ♄ od. ♄; bis 4 m. Lb.bl. mit keiligem Gde., 3- bis 5spaltig, gelappt. Lapp. abnehmend, zugespitzt, meist ungleich gesägt. Btn.stl. zottig behaart, später oft fast kahl. Gr. 1. Fr. meist längl., einsteinig. — V, VI. — Hecken, Gebüsch; verbr.

307. Amelánchier Med., Felsenmispel.

1100. **A. vulgáris** Mönch, gemeine F. — ♄; ± 2 m. Wehrlos. Lb.bl. oval, beiderends abgerundet, kleinkerbig od. -zähnig, anfängl. weissfilzig, später kahl, in der Knospenlage gefaltet. Btn.std. traubig. Btn.stl., K.bl. u. Fr.kn. weissfilzig, allmähl. verkahlend. Kr.bl. längl. verkehrteifg., oft mit keiligem Gde., 10—15 mm lang u. 3—5 mm breit. Fr. kugelig, schwarz, bläul. bereift, durch den K.saum gekrönt. — IV. — Felsige Bergabhänge; zieml. verbr.

308. Méspilus L., Mispel.

1101. **M. germánica** L., deutsche M. — ♄ od. ♄; 1½—6 m. Dornig; kultiviert dornenlos. Lb.bl. ganzrandig od. vorn gezähnelt. Btn. endstdg., einzeln. K.zipfel lineal. lanzettl., an der Fr. abstehend. Kr.bl. 5, grünl. weiss. Fr.bl. wie bei vor. Gattung. Fr. walnussgross, mit brauner, lederartiger Schale, allmähl. mürbe u. mehlig werdend u. dann geniessbar. — V, VI. — Hin u. wieder angebaut u. bisweilen verwildert; (M.-Deutschl.).

309. Rúbus L., Brombeere.[1]

Bestachelte, klimmende od. kriechende Stauden od. ♄, mit gefingerten od. gefiederten Lb.bl. Btn. in meist ∞blütigen, traubigen od. rispigen Btn.stdn. Btn. meist ☿. Btn.boden in der Mitte erhöht. K.bl. 5; Kr.bl. 5, weiss od. rot; Stb.bl. ∞; Fr.bl. ∞, Gr. endstdg. Fr.bl. zu saftigen, meist mit einander verwachsenden, als Sammelfr. abfallenden Steinfr.chen sich entwickelnd.

1. Oberird. Stgl. ⊙, schwach bewehrt; Lb.bl. 3zählig gefingert. Steinfr.chen rot, 1—6, gross, kaum zusammenhängend.

1102. **R. saxátilis** L., Felsen-Br. — Schössl. ausläuferartig, behaart, zerstreut mit geraden Stach. besetzt. Lb.bl. langgestielt. Bl.chen beiderseits grün, behaart, eingeschnitten doppelt gesägt, die seitl. kurzgestielt, schiefeifg., Endbl.chen rautenfg. Neb.bl. frei. Btn.stgl. aufrecht, einfach, fein bestachelt. Btn. klein, 3—10 am Ende des Stgls. fast doldig gehäuft. Kr.bl. aufrecht, schmal, weiss. Stb.bl. aufrecht, die Gr. weit überragend. — V. — Bergwälder; verbr.

1*. Schössl. ⊙⊙, im 2. Jahre Btn.zweige treibend.

2. Lb.bl. gefingert od. meist gefiedert. Steinfr.chen ∞, rot, sammetflaumig, zusammenhängend. Sammelfr. zur Reifezeit von dem kegelfgn. Fr.boden sich leicht ablösend.

1103. **R. idáeus** L., Himbeere. — Schössl. aufrecht, meist einfach, stl.rund, bereift, unten mit kleinen, schwarzroten Stach. od. Borsten meist reichl. bewehrt, oben fast wehrlos. Lb.bl. meist 5zählig gefiedert. Bl.chen unterseits weissfilzig, scharf gesägt; Endbl.chen herzeifg. od. längl. eifg. Btn. gestielt, die untern blattachselstdg., die obern in nickenden, trugdoldigen Btn.stdn. Kr.bl. längl. keilfg., weiss, aufrecht. Stb.bl. einreihig, aufrecht, gr.hoch. — V. — Wälder; häufig.

---

[1]) Zur Bestimmung ist ein Btn.zweig u. ein Stück des Schössl. (junger, Lb.bl. tragender Stamm, an welchem [mit Ausnahme von 1102] im 2. Jahre aus den vorjährigen Lb.bl.achseln die Btn.zweige entspringen) notwendig. — Von den meisten Arten ist die geographische Verbreitung innerhalb des Gebietes zumeist noch sehr mangelhaft bekannt.

2*. Lb.bl. 3- bis 5zählig gefingert od. -fussfg. Steinfr.chen kahl od. behaart, schwarzglänzend od. blau bereift, als Sammelfr. u. mit dem Fr.träger verbunden abfallend.

3 (3* Seite 260). Fr.chen schwarz (bei R. suberéctus schwarzrot), glänzend; Neb.bl. lineal. bis fädl., selten breitlineal.

4. Schössl. aufrecht, später nickend. Vegetative Vermehrung durch Wurzelbrut. Lb.bl. beiderseits grün. Seitenbl.chen kurzgestielt od. fast ungestielt; K.bl. aussen grün, weiss berandet. Btn.std. traubig.

5. Schössl. stl.rundl. od. stumpfkantig. Stach. klein, kegelfg., schwarzrot. Lb.bl. oft 7zählig. Fr. schwarzrot.

1104. **R. suberéctus** Anders., aufrechte Br. — Schössl. kräftig, oft etwas bereift, unterwärts reichl., oben spärl. bestachelt. Lb.bl. 3- bis 5-, od. durch Teilung des Endbl.chens 7zählig. Bl.chen flach, oben fast kahl, unten weichhaarig. Endbl.chen langgestielt, herzeifg., lang zugespitzt. Kr.bl. weiss, verkehrteifg. Stb.bl. > Gr. Fr.kn. kahl. — VI. — Lichte, nasse Waldstellen; nicht häufig.

5*. Schössl. nach oben scharfkantig od. kantig gefurcht. Stach. kräftig, zusammengedrückt. Lb.bl. 5zählig. Neb.bl. breitlineal. Fr. schwarz.

6. K.bl. nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Stb.bl. > Gr.

1105. **R. sulcátus** Vest, gefurchte Br. — Bl.chen meist flach; Zahnung fast gleichmässig; Endbl.chen langgestielt, herzeifg., mit langer, schlanker Spitze, äussere Seitenbl.chen kurzgestielt. Kr.bl. weiss od. rötl., verkehrteifg. — VI, VII. — Wälder; verbr.

6*. K.bl. nach dem Verblühen abstehend. Stb.bl. die Gr. nicht überragend.

1106. **R. plicátus** W. u. N., gefaltete Br. — Lb.bl. langgestielt. Bl.chen gefaltet, scharf doppelt sägezähnig; Endbl.chen herzeifg., breit zugespitzt; äussere Seitenbl.chen anfängl. ungestielt, später kurzgestielt. Kr.bl. weiss od. blassrosa. — VI. — Zugerberg.

4*. Schössl. bogig od. kriechend, mit der Spitze einwurzelnd. Äussere Seitenbl.chen deutl. gestielt; Neb.bl. lineal. od. fädl.

7 (7* Seite 259). Stach. = od. fast =, ohne Übergänge zwischen Stach., Dr.borsten u. Stl.dr.

8. Schössl. anfangs fast aufrecht, später bogig, meist fast kahl u. ohne Stl.dr. Bl.chen unterseits ± dicht-, meist weissfilzig.

9. Schössl. frühzeitig sich verzweigend. Bl.chen ellipt., klein gesägt.

1107!. **R. obtusángulus** Gremli, stumpfkantige Br. — Schössl. meist niedrig bogig, stumpfkantig, mit kräftigen Stach. Bl.chen oberseits kurzhaarig flaumig, mit eingestreuten Sternhaaren; Endbl.chen kaum doppelt so lang als sein Stl., Seitenbl.chen verhältnismässig langgestielt. Stb.bl. > Gr. — VI, VII. — Durch das Gebiet zerstreut.

9*. Schössl. einfach od. im Herbst ästig. Bl.chen eifg. bis längl., mit herzfgm. Gde., ungleich grobgesägt. Btn.std. schmal. Fr.kn. zerstreut behaart od. meist kahl.

10. Hochwüchsig. Btn.std. ohne Stl.dr.

11. Btn.std. lang, schmal, nach oben kaum verjüngt. Schössl. kahl od. zerstreut behaart.

1108. **R. thyrsoideus** Wimmer, straussartige Br. — Schössl. stumpfkantig od. kantig gefurcht, fast spärl. bestachelt. Bl.stl. mit sichelfgn. Stach. Lb.bl. 5zählig; Stl. der Bl.chen zentral entspringend.

Bl.chen meist scharf u. tief eingeschnitten sägezähnig. Endbl.chen schmalellipt. Btn.std. ansehnl., manchmal durchblättert, mit meist 3blütigen Ästchen u. dünnen Btn.stln. Btn. gross. K.bl. zurückgeschlagen. Kr.bl. weiss od. hellrosa. Stb.bl. > Gr. — VII. — Waldränder; verbr.

11*. Btn.std. lang, nach oben zu verjüngt, dicht. Schössl. wenigstens in der Jugend reichl. behaart.

1109. **R. pubéscens** Weihe, behaarte Br. — Schössl. kräftig, kantig; Stach. sehr stark, ± gekrümmt. Lb.bl. 5zählig gefingert; Endbl.chen eifg., allmähl. lang zugespitzt. Zahnung scharf, aber nicht tief. K.bl. kahnfg., mit abstehender Spitze. Kr.bl. verkehrteifg., weiss od. rosa. Stb.bl. meist > Gr., nach der Bte. zusammenneigend. — VII. — Waldränder; Fundorte zu sichern.

10*. Btn.std. mit ± ∞, selten fast fehlenden Stl.dr.

1110. **R. Merciéri** Genev., Merciers Br. — Schössl. kantig, gefurcht, meist braunrot, zerstreut behaart bis kahl. Lb.bl. 5zählig gefingert, oberseits mit einfachen Haaren od. fast kahl, zieml. tief u. unregelmässig gezähnt. Endbl.chen breit herzeifg., kurz zugespitzt. Btn.std. verlängert, pyramidenfg., oft durchblättert. Btn.achse filzig zottig. Kr.bl. rosenrot. Stb.bl. gr.hoch. Fr.kn. zerstreut behaart bis kahl. — VII. — Wdt., N., B., Z., Sch., Gr.

8*. Schössl. bogig od. liegend, meist ± behaart.

12 (12* Seite 258). **Ohne lange Drüsenborsten, aber oft mit Stl.dr.**

13 (13* Seite 257). **Stl.dr. u. Stach.chen am Schössl. 0 od. zerstreut.**

14 (14* Seite 256). **Schössl. locker behaart, im Alter oft fast kahl. Bl.chen unterseits behaart, oft filzig, aber nicht sammetartig weichhaarig.**

15. Bl.chen oberseits fast kahl od. sternhaarig, unterseits ± dicht weissfilzig, im Schatten oft mit verblassendem Sternfilz.

16. Stl.dr. 0. Bl.chen oberseits wenig behaart bis kahl, gesägt. Bl.stl. oberseits flach. Fr.kn. zottig od. filzig behaart.

17. Stach. des Btn.stds. nadelfg., gerade. Btn.std.-achse sternhaarig filzig, durch längere, abstehende Haare zottig.

1111. **R. bífrons** Vest, zweilaubige Br. — Schössl. fast niederliegend, stl.rundl. bis stumpfkantig, im Spätsommer schülferig, stahlblau, reichl. mit fast geraden Stach. bewehrt. Lb.bl. 3zählig od. fussfg. 5zählig, die Stle. der untern Seitenbl.chen oft hoch an den Stln. der innern Seitenbl.chen angewachsen. Bl.stl. krummstachelig. Neb.bl. fädl., hoch am Bl.stl. entspringend. Zahnung der Bl.chen scharf, aber nicht tief. Endbl.chen verkehrteifg., kurz zugespitzt. Btn.std. verlängert, sparrig. Kr.bl. rötl. od. weiss. — VII. — Häufig.

17*. Stach. des Btn.stds. hakig gekrümmt.

18. Schössl. stahlblau bereift. Btn.std. sternhaarig-filzig, gleichsam mehlig bepudert; Kr.bl. rot; Stb.bl. gr.hoch.

1112. **R. ulmifólius** Schott, ulmenblätterige Br. — Schössl. anliegend kurzhaarig, scharfkantig, rinnig, mit kräftigen, geraden Stach. bewehrt. Lb.bl. 3zählig od. fussfg. 5zählig, seltener 5zählig gefingert. Bl.chen fein doppelt gezähnt, oben dunkelgrün, etwas runzelig, unten mehlig filzig. Endbl.chen verkehrteifg., kurz u. breit

zugespitzt. Btn.std. reichblütig. Kr.bl. rundl. — VI. — Wdt., W., T., Gr.

18*. Schössl. unbereift, gegen den Gd. ± büschelhaarig, nach oben fast kahl. Btn.std. abstehend filzig kurzhaarig. Stb.bl. > Gr.

1113!. **R. hedycárpus** Focke, süssfrüchtige Br. — Schössl. meist sehr kräftig, bogig, im Herbst ästig, mit kräftigen kantenstdgn. Stach. Lb.bl. meist 5zählig gefingert. Bl.stl. krummstachelig. Bl.chen ungleich scharf, nach vorn grobgesägt. Endbl.chen eifg. bis fast kreisrundl.; äussere Seitenbl.chen kurz, aber deutl. gestielt. Btn.std. beim Aufblühen nach oben stark verjüngt. Btn. gross. — VII. — Westl., südl. u. nördl. Schweiz.

16*. Stl.dr. vorhanden. Bl.chen beiderseits mit Sternhaaren; Bl.stl. deutl. rinnig. Fr.kn. kahl.

1114!. **R. tomentósus** Borkhausen, filzige Br. — Niedriger ♄. Schössl. aufrecht. Lb.bl. 3zählig od. unvollkommen 5zählig gefingert od. 5zählig fussfg. Bl.chen dick, lederartig, zieml. klein, vorn eingeschnitten gesägt, gegen den Gd. meist einfach gesägt. Endbl.chen rhomb., gegen den Gd. keilig. Btn.std.achse behaart, meist reichl. mit kleinen, krummen Stach. besetzt. Btn.std. lang, schmal, dicht. Rispenäste aufrecht, gleich den Btn.stln. mit nadelfgn. Stach. bekleidet. K. graufilzig, meist bewehrt, nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Kr.bl. gelbl.weiss. Stb.bl. gr.hoch. — VI, VII. — Wälder; verbr.

15*. Bl.chen oberseits striegelhaarig, unterseits grün od. graugrün, in der Jugend zuweilen weissfilzig.

19. Stb.bl. > Gr. (vergl. R. Grémlii). **Btn.std. stl.dr.los od. mit meist spärl. Stl.dr. Bl.chen mit mässig tiefer Zahnung.**

20. Endbl.chen breitellipt., am Gde. schwach herzfg. ausgerandet, vorn mit aufgesetzter Spitze. Btn.-std. locker. Kr.bl. breit.

1115. **R. macrophýllus** W. u. N., grossblätterige Br. — Schössl. bogig, sehr lang u. dick, flachseitig, stumpfkantig, zerstreut abstehend behaart, gegen die Spitze weichhaarig. Untere Stach. klein, mittlere u. obere mässig kräftig, aus breitem Gd. sichelfg. Lb.bl. gross, 5zählig. Bl.chen schlaff, nach vorn grob u. ungleich gesägt, oben grün, unten in der Jugend weichhaarig graufilzig, später blassgrün. Btn.std. unten durchblättert, bisweilen mit Stl.dr., mit zieml. ∞, nadeligen, geraden od. leichtgebogenen Stach. K.bl. zurückgeschlagen. Kr.bl. meist gross, verkehrteifg., weiss od. rosa. Fr.kn. meist kahl. — VI. — Nord- u. Westschweiz.

20*. Endbl.chen eifg. bis längl.eifg., am Gde. abgerundet od. schwach ausgerandet, nach vorn allmähl. lang zugespitzt. Kr.bl. schmal, längl.-verkehrteifg.

1116!. **R. Grémlii** Focke, Gremlis Br. — Schössl. meist bogig niederliegend, behaart, meist mit ± ∞ (oft sehr spärl.) Stl.dr. od. Stach.chen. Lb.bl. meist fussfg. 5zählig. Bl.chen sehr ungleich, meist grob- u. scharf-, nach vorn selbst eingeschnitten gesägt, beiderseits grün. Btn.std. schmal. Achse dicht abstehend behaart, zerstreut nadelstachelig. K.bl. zurückgeschlagen. Stb.bl. die Gr. kaum überragend. — Z., Sch.

19*. Stb.bl. gr.hoch od. < Gr. Stl.dr. an Schössl. u. Btn.-std.achse ± ∞, doch auch 0.

21. Bl.chen ungleich scharf gesägt, unterseits grün. Stb.bl. ungefähr die halbe Gr.höhe erreichend.

1117. **R. hemistémon** P. J. M., kurzstaubblätterige Br. — Schössl. behaart, mit kurzen, geraden Stach. Stl.dr. 0. Lb.bl. meist 3zählig. Bl.chen ungleich scharfgesägt, oberseits fast kahl, unterseits zerstreut behaart. Endbl.chen eilängl., sehr lang zugespitzt. Btn.std. oft bis zur Spitze durchblättert. Btn.stle. dicht kraus behaart, dicht stachelig, oft mit spärl., kurzen Stl.dr. — Jorat.

21*. Bl.chen feingesägt, unterseits meist graufilzig schimmernd. Stb.bl. fast gr.hoch.

1118. **R. cunctátor** Focke, zögernde Br. — Schössl. behaart, oft stl.drüsig. Stach. pfrieml., rückwärts geneigt. Endbl.chen ellipt. od. verkehrteifg., kurz zugespitzt. Btn.std. locker, sparrig, nach der Spitze verjüngt, nur am Gde. beblättert. Btn.stl. angedrückt graufilzig u. locker kurzhaarig, ± stl.drüsig, mit zerstreuten, schwachen, nadelfgn. Stach. — Z.

14*. Schössl. dicht verworren behaart (an den älteren Teilen oft ± verkahlend). Stl.dr. ± ∞, selten 0. Bl.chen unterseits wollig weichhaarig.

22. Stach. am Gde. des Btn.stds. lang, kräftig.

1119. **R. vestítus** W. u. N., bekleidete Br. — Schössl. meist hochbogig, zieml. kräftig, stumpfkantig. Stach. lang, gerade od. rückwärts geneigt. Lb.bl. meist fussfg. 5zählig od. 3zählig gefingert, beiderseits behaart. Bl.chen unterseits dicht behaart, durch lange Haare sammetartig schimmernd. Endbl.chen fast kreisrund, kurz zugespitzt. Rispenäste u. Btn.stl. filzig zottig. K.bl. zurückgeschlagen. Kr.bl. weiss od. rötl. Stb.bl. > Gr. Gr. grün. Fr.kn. kahl od. spärl. behaart. — VII. — Wälder; verbr.

22*. Stach. am Gde. des Btn.stds. nicht auffallend lang. K.bl. nach der Bte. abstehend. Schössl.stach. etwas ungleich, mit eingemischten Stach.borsten u. Stl.dr.

23. Stach.borsten u. Stl.dr. viel < Stach., unter sich fast gleich. Btn. lebhaft rosa.

1120. **R. obscúrus** Kaltenb., dunkle Br. — Schössl. meist niederliegend, unten stl.rundl., oben ± kantig, dicht zottig. Stach. meist schwach. Lb.bl. meist fussfg. 5zählig. Bl.chen zieml. gleichmässig u. kleingesägt, unterseits mit weicher, schimmernder Behaarung. Endbl.chen breitellipt. Btn.std.achse dicht behaart, mit nadelfgn. Stach. u. ± ∞ ungleichen Stl.dr. Stb.bl. meist lebhaft rosa, > grünl. Gr. Fr.kn. meist behaart. — VII. — Z.

23*. Stach.borsten u. Stl.dr. ∞, ungleich.[1]

1121. **R. Ménkei** W. u. N., Menkes Br. — Schössl. niederliegend, zottig behaart. Stach. etwas ungleich, daneben Stach.chen, Dr.borsten u. Stl.dr., doch ohne eigentl. Übergänge zu den Stach. Bl. 3zählig od. unvollstdg. 5zählig, seltener 5zählig fussfg. od. gefingert. Endbl.chen meist herzeifg. Btn.std. meist kurz, sparrig, durchblättert, mit ± ∞, nadelfgn. Stach. — VII. — Wälder; verbr.

---

[1]) Abänderungen des R. obscúrus, die man hier suchen könnte, unterscheiden sich von R. Ménkei durch die lebhaft roten Btn.

13*. Schössl. durch dichtstehende Stl.dr. u. Stach.chen rauh.
24. Stl.dr. kurz, fast gleich.
25. Schössl. kahl; Btn.std. ∞blütig, breit, anliegend filzig behaart. Stb.bl. gr.hoch.

1122. **R. rúdis** W. u. N., rohe Br. — Schössl. niederliegend od. aufsteigend, nach oben scharfkantig, braunrot. Stach. wenigstens oben kantenstdg., breit aufsitzend, zieml. kräftig, rückwärts geneigt. Lb.bl. fussfg. 5zählig. Bl.chen oberseits dunkelgrün, meist kahl, unterseits dünn angedrückt graufilzig. Endbl.chen eifg., ellipt. od. rautenfg., lang zugespitzt. Btn.std. am Gde. durchblättert. Äste sparrig abstehend. Kr.bl. blassrosa, klein, schmal. — VII. — Wälder; nicht häufig.

25*. Schössl. behaart.
26. K.bl. an Bte. u. Fr. zurückgeschlagen, höchstens nach dem Verblühen zeitweise etwas abstehend.
27. Bl.chen unterseits (wenigstens in der Jugend) weissfilzig. Zieml. kräftige Pfl. Schössl.stach. kräftig od. zieml. kräftig.
28. Btn.std. schmal.
29. Endbl.chen herzeifg., zieml. lang zugespitzt. Stach. am Gde. des Btn.stds. nicht auffallend gross.

1123. **R. Genevièrii** Boreau, Geneviers Br. — Schössl. kantig, kurzhaarig, Stl.dr. u. Stach.höcker etwas ungleich, wenigstens z. T. > Haare. Kräftigere Stach. kantenstdg. Lb.bl. meist fussfg. 5zählig. Btn.std. auffallend schmal, verlängert, oft etwas durchblättert. Ästchen z. T. 3-, z. T. 1blütig. Achsen kurz zottig behaart. Stl.dr. oft spärl., wenigstens z. T. > Haare. Btn.stl. kurzhaarig filzig, kurzdrüsig. — VII, VIII. — Z.

29*. Endbl.chen am Gde. gestutzt od. abgerundet, eifg. od. ellipt., lang zugespitzt. Btn.std. am Gde. mit starken, langen, rückwärts geneigten, geraden Stach.

1124. **R. rádula** Weihe, Kratz-Br. — V̱. Pfl. kräftig, mit kräftigem, in zieml. hohem Bogen aufsteigendem, dann niederliegendem Schössl., mit ∞ Stl.dr., Stach.borsten u. Stach. Lb.bl. meist fussfg. 5zählig. Bl.chen bisweilen fast lederartig. Btn.std.achse filzigzottig. Stl.dr. ∞, wenig > Haare, Nadelstach. ∞. Kr.bl. hellrosa od. weiss. — VII. — Waldränder; nicht häufig.

28*. Btn.std. verlängert, nach oben verjüngt; untere Ästchen aufstrebend, mittlere u. obere abstehend. Stach. im Btn.std. fein u. kurz.

1125. **R. macróstachys** P. J. M., grossährige Br. — Schössl. niedrigbogig, lockerbehaart, mit kurzen Stl.dr. Stach. breit aufsitzend. Lb.bl. 3- u. 5zählig. Bl.chen ungleich kleingesägt. Endbl.chen schmal, verkehrteifg. od. ellipt., zugespitzt. Btn. zieml. gross, Kr.bl. weiss. — VII. — Nord- u. Westschweiz.

27*. Bl.chen unterseits grün, an sonnigen Standorten schimmernd. Pfl. zieml. klein. Schössl.-stach. zieml. schwach od. kurz.
30. Endbl.chen am Gde. gestutzt, ellipt. Btn.-std.achsen filzig kurzhaarig, dicht mit kurzen Stl.dr. u. zerstreut mit Nadelstach. besetzt.

1126. **R. scáber** W. u. N., rauhe Br. — Kriechend. Schössl. stl.rundl., kurzhaarig, durch kurze Stl.dr. u. Dr.höcker rauh u. mit ±

∞, kurzhakigen Stach. Lb.bl. 3zählig od. fussfg. 5zählig. Bl.chen klein, fast lederartig, fein- u. scharfgesägt. Btn.std. zieml. entwickelt. Btn. klein. Kr.bl. schmal, spatelig. Fr.kn. etwas behaart. — VII. — Z.

30*. Endbl.chen herzeifg., lang zugespitzt. Btn.-std.achse filzig u. abstehend behaart, mit ∞ meist unter den Haaren verborgenen Stl.dr. u. ∞ Nadelstach.

1127. **R. pállidus** W. u. N., bleiche Br. — Schössl. feinstachelig, zieml. dicht behaart, mit ungleichen, unter den Haaren verborgenen Stach.borsten u. Stl.dr. Stach. fast gleich, kurz, rückwärts gerichtet. Lb.bl. meist fussfg. 5zählig. Bl.chen ungleich grobgesägt. Btn.std. gut entwickelt, mit abstehenden, wenigblütigen Ästchen u. langen, dünnen Btn.stln. Kr.bl. ellipt., weiss. Stb.bl. fast stets purpurn. Fr.kn. kahl. — VII. — Z.

26*. K.bl. an der Fr. aufrecht od. aufrecht abstehend.

1128!. **R. foliósus** W. u. N., beblätterte Br. — Schössl. niederliegend, zieml. dicht behaart, mit ∞, kurzen Stl.dr. u. Stach.-borsten u. schwachen Stach. Lb.bl. 3zählig u. fussfg. 5zählig. Bl.chen am Lichte fast lederig, ungleich fein- u. scharfgesägt, unterseits locker graufilzig. Endbl.chen eifg. od. ellipt., lang zugespitzt. Btn.std. zieml. lang, unten unterbrochen. Mittlere u. obere Btn.stle. oft fast gebüschelt. Kr.bl. schmalellipt., weiss. — Z., Sch.

24*. Stl.dr. u. Stach.borsten sehr ungleich. (Vergl. Nr. 1129 —1131).

12*. Lange Dr.borsten im Btn.stde., oft auch am Schössl. vorhanden.

31. Schössl. spärl. behaart. Endbl.chen verkehrteifg., am Gde. abgerundet. Btn.std.achse kurzzottig filzig, mit ungleichen, z. T. langen Stl.dr. u. ∞ derben Stach.

1129. **R. apiculátus** W. u. N., bespitzte. — Schössl. niedrigbogig. Lb.bl. 3zählig od. fussfg. 4- bis 5zählig. Bl.stl. krumm stachelig. Bl.chen fast lederartig, oben fast kahl, unten ± dicht graufilzigschimmernd, in der Jugend am Lichte oft weissfilzig. Zahnung grob, ungleich. Btn.std. unten durchblättert, nach oben etwas verjüngt. K.bl. locker zurückgeschlagen, an der Fr. manchmal aufrecht. Kr.bl. blassrosa. Stb.bl. die Gr. etwas überragend. — VII. — Z.

31*. Schössl. kahl od. zerstreut behaart. Endbl.chen eifg. od. herzeifg. Btn.std.achse mit längerem, abstehendem, die Stl.dr. z. T. verdeckendem Filz.

32. Btn.std. zieml. kurz, oft sparrig; Stb.bl. > Gr.

1130. **R. Caflíschii** Focke, Caflischs Br. — Schössl. niedrigbogig, mit zerstreuten, sehr ungleichen Stl.dr. u. Stach.höckern u. fast schmallanzettl., grossen Stach. Lb.bl. 3zählig u. fussfg. 5zählig. Bl.chen unterseits durch lockern Filz weiss- od. grauschimmernd. Endbl.chen herzeifg., kurz zugespitzt. Btn.std. zieml. kurz, mit sparrig abstehenden, 1- bis wenigblütigen Ästchen. K.bl. an Bte. u. Fr. zurückgeschlagen. — VI. — Z.

32*. Btn.std. lang, lockerblütig, nur am Gde. beblättert. Stb.bl. etwa gr.hoch.

1131. **R. vágus** Focke, umherschweifende Br. — V. Schössl. niedergestreckt, kahl od. zerstreut behaart, mit ± ∞ Stl.dr. u. Stach.borsten. Grössere Stach. oft zieml. kräftig, lanzettl. Lb.bl. 3- bis 5zählig. Bl.chen ungleich grobgesägt, die jüngeren unterseits

grau- bis weissfilzig, die älteren graugrün. Endbl.chen eifg. bis rhomb., lang zugespitzt. Stach. der Btn.std.achse sichelfg. K.bl. zur Bte.-zeit abstehend od. zurückgeschlagen, später z. T. aufrecht, der Fr. anliegend. — VI—VII. — T.

7*. Stach. sehr ungleich, mit ∞ Stl.dr. u. Stach.chen, meist mit ± ∞ Dr.borsten gemischt.

33. Grössere Stach. derb, schmal. Btn.std. rispig, mittlere Ästchen trugdoldig.

34. K.bl. an der Fr. aufrecht, zusammenschliessend. Stb.bl. anfangs etwa gr.hoch. Fr.kn. dicht- u. langzottig.

1132. **R. pilocárpus** Gremli, behaartfrüchtige Br. — Schössl. stumpfkantig, etwas bereift, ± behaart. Stach. ∞, von sehr verschiedener Grösse, mit sehr verdicktem Gde., die grösseren lanzettl. pfrieml. Stl.dr. zieml. sparsam. Lb.bl. 3- bis fussfg. 5zählig. Bl.chen unterseits bisweilen zieml. dicht graugrün behaart. Endbl.chen ellipt. bis fast kreisrund, mit herzfgm. Gde. Btn.std. durchblättert, reichl. mit Stl.dr. u. langen, herabgekrümmten od. wagrecht abstehenden Stach. Kr.bl. rosa. — VII. — Wdt., W., Fr., Z.

34*. K.bl. zurückgeschlagen. Stb.bl. nach der Bte. zusammenneigend, > Gr. Fr.kn. kahl od. behaart, nicht zottig.

1133. **R. Koehléri** W. u. N., Köhlers Br. — Schössl. niederliegend, stl.rundl., meist braunrot, mit ∞, sehr ungleichen, kurzen u. langen Stl.dr., Stach.borsten u. Stach., spärl. behaart. Lb.bl. meist fussfg. 5zählig. Bl.chen gestielt, derb, grob u. ungleich sägezähnig, oben kurzhaarig bis fast kahl, glänzend, unten weichhaarig. Endbl.chen breitellipt., am Gde. abgerundet od. schwach herzfg., vorn zugespitzt. Btn.std.achse dicht behaart, mit langen, ungleichen Nadelstach. u. Stl.dr., oft bis zur Spitze durchblättert. Obere Lb.bl. einfach. Kr.bl. weiss. — VII. — Wälder; Wdt., W., Fr., Z.

33*. Schössl.stach. bald kräftig, bald pfrieml. bis borstl. Btn.std. oben traubig, mittlere Äste traubig, wenigblütig od. unregelmässig geteilt.

35. Grössere Schössl.stach. breit, kräftig. Btn.std. ausgebreitet, zusammengesetzt.

36. Lb.bl. unterseits kurzhaarig; Endbl.chen kurz zugespitzt.

1134!. **R. thyrsiflórus** W. u. N., straussblütige Br. — Schössl. niederliegend, kahl od. behaart, mit zerstreuten od. ∞ Stl.dr. u. Stach.borsten u. kurzen, breit aufsitzenden, fast gleichen Stach. Lb.bl. 3- od. fussfg. 5zählig. Neb.bl. schmallineal., tief entspringend. Bl.chen meist breit, Endbl.chen fast kreisfg. od. breitverkehrteifg., am Gde. herzfg. Btn.std. durchblättert, oben gedrungen. Btn.std.-achse abstehend behaart, Stl.dr. u. Stach.borsten meist < Haare. K.bl. zur Bte.zeit u. an der Fr. zurückgeschlagen. Kr.bl. weiss. — VII. — Z.

36*. Lb.bl. unterseits weichhaarig schimmernd; Endbl.chen mit schmaler, oft sehr langer Spitze.

1135!. **R. humifúsus** W. u. N., niederliegende Br. — Schössl. meist spärl. behaart, mit ± ∞ Stl.dr. u. gedrängt stehenden Stach.borsten; Stach. zerstreut, sehr ungleich, rückwärts geneigt. Lb.bl. 3zählig gefingert od. 4- bis 5zählig fussfg. Endbl.chen meist breitellipt. od. verkehrteifg. bis fast kreisfg. Stach. der Btn.-zweige schwach. Btn.std. ± durchblättert, kaum verjüngt. Achsen abstehend behaart, mit ∞, die Haare nicht überragenden u. vereinzelten, längeren Stl.dr. K.bl. aussen dicht stl.drüsig u. stach.borstig,

an der reifen Fr. zurückgeschlagen, vorher abstehend. Kr.bl. weiss. Stb.bl. > Gr. Fr.kn. behaart. — VI, VII. — Z.

35*. Alle Schössl.stach. schmal, pfrieml. bis borstig.

37. Stl.dr. rot od. schwarzrot.

38. Bl.chen gross, kleingesägt. Endbl.chen ellipt., mit aufgesetzter, schmaler, lanzettl. bis lineal.lanzettl. Spitze.

1136. **R. Bellárdii** W. u. N., Bellardis Br. — Schössl. niederliegend, bisweilen bläul. bereift. Lb.bl. meist 3zählig. Neb.bl. hoch angewachsen. Bl.chen unter sich fast gleichgross, behaart. Endbl.chen bisweilen schwach herzfg., Seitenbl.chen zieml. langgestielt. Btn.std. reichl. rotdrüsig. K.bl. lanzettl., nach dem Verblühen die Sammelfr. umfassend. — VII. — Wälder; verbr.

38*. Bl.chen mittelgross bis klein, mit tieferer Zahnung.

1137!. **R. hírtus** W. u. K., behaarte Br. — Schössl. niederliegend, behaart od. fast kahl, mit gedrängten Stl.dr., Dr.borsten, Nadelborsten u. dünnen, ungleichen Stach. Lb.bl. meist 3zählig. Bl.chen meist ungleich doppelt-, oft etwas buchtig gesägt, oben zerstreut, unten zieml. dicht behaart. Endbl.chen am Gde. meist ± herzfg., eifg., allmähl. zugespitzt. Btn.std.achsen dicht stl.drüsig, dr.borstig u. nadelstachelig. K.bl. an der Fr. aufrecht. Kr.bl. schmal, weiss. — VII. — Wälder; in verschiedenen var.; verbr.

37*. Schössl. dicht abstehend behaart. Stl.dr. rötl., bleich; Lb.bl. mattgrün. Stb.bl. < Gr.

1138!. **R. chloróstachys** P. J. M., grünährige Br. — Schössl. niederliegend, kurz zottigfilzig, Stl.dr. ∞, z. T. im Filz verborgen. Lb.bl. meist 3zählig. Bl.chen der obern Schössl.teile gleichmässig flachsägezähnig. Endbl.chen rhomb. ellipt., zieml. lang zugespitzt. Btn.std. meist kurz, Achse zottig filzig, mit ∞, ungleichen, gelbl. Stl.dr. u. oft spärl., sehr feinen Stach. K.bl. nach der Bte. aufrecht. Kr.bl. längl., weiss. Fr.kn. filzig. — VI, VII. — Wälder. W., Z.

3*. Neb.bl. lanzettl., nach beiden Enden verschmälert; äussere Seitenbl.chen stiellos od. kurz gestielt. Schössl. oft bereift.

39. Fr.chen blau bereift. Lb.bl. 3zählig, beiderseits grün.

1139!. **R. cǽsius** L., Steinbeere. — Schössl. stl.rundl., niederliegend, mit schwachen Stach. u. Stl.dr. bewehrt. Lb.bl. dünn, grob u. ungleich eingeschnitten gesägt, kurz behaart. Endbl.chen breit herzeifg., zugespitzt; Seitenbl.chen oft 2lappig. Btn.zweige gleich dem Schössl. bewehrt. Btn.std. kurz. Btn.stl. lang u. dünn, mit vereinzelten Stach. u. Dr. K. grün, nach dem Verblühen aufrecht. K.bl. kreisrundl. Stb.bl. gr.hoch. Fr.kn. kahl. — VI. — Überall.

39*. Schössl. u. Fr. meist nicht od. schwach bereift. Lb.bl. 3- od. 5zählig. Neb.bl. meist schmäler.

40. Schössl. ungleich stachelig u. stl.drüsig. Lb.bl. meist 3zählig, beiderseits grün.

41. Stach. schwach, nadelfg.

1140!. **R. orthacánthus** Wimm., gradstachelige Br. — Schössl. fast stl.rund, ± reichl. mit Stl.dr. u. nadelfgn. od. pfrieml. Stach. besetzt, schwach bereift. Lb.bl. gross, meist 3zählig. Endbl.chen ellipt. od. rundl. eifg., lang zugespitzt. Seitenbl.chen fast stl.los. Btn.std. meist locker mit ± ∞, nadelfgn. Stach. K.bl. nach dem Verblühen aufgerichtet. — VII. — Hecken, Waldränder.

41*. Grössere Stach. kräftiger, aus breitem Gde. lanzettl.

1141!. **R. diversifólius** Lindl., verschiedenblätterige Br. — Schössl. etwas kantig, mit ∞ Stl.dr. u. Stach. Lb.bl. oft 5zählig. Endbl.chen herzeifg., ± breit zugespitzt. Btn.std. kräftig. Btn.std.-achse dicht mit ungleichen Stach. u. Stl.dr. besetzt. K.bl. nach dem Verblühen aufrecht. — VII. — Hecken, Waldränder.

40*. Schössl. mit zerstreuten Stl.dr. od. stl.dr.los. Stach. gleichartig, meist kräftig. Lb.bl. oft 5zählig.

42. Bl.chen feingesägt.

43. Bl.chen unterseits grün od. in der Jugend ± graugrün.

1142. **R. nemorósus** Hayne, Hain-Br. — Schössl. niedrigbogig. Stach. mässig kräftig, mit breitem Gde. Stl.dr. zerstreut od. 0. Lb.bl. meist 5zählig, unterseits grün bis graugrünfilzig. Endbl.-chen breitellipt. bis herzeifg. Btn.std. sparrig, durchblättert. Btn.-std.achse meist mit zieml. ∞ Stl.dr. K.bl. aussen grün bis graugrün. Kr.bl. breitverkehrteifg. Stb.bl. ca. gr.hoch. — Hecken.

43*. Bl.chen unterseits sternhaarig, grau bis fast weissfilzig, breitherzfg. bis fast kreisrund.

1143. **R. corylifólius** Sm., haselnussblätterige Br. — Schössl. kräftig. Stach. derb, mit breitem Gde. Lb.bl. meist 5zählig. K.bl. aussen grau bis weissfilzig. Kr.bl. gross, rundl.verkehrteifg. Stb.bl. gr.hoch od. die Gr. etwas überragend. — Hecken, Waldränder.

42*. Bl.chen grobgesägt.

1144. **R. Láschii** Focke, Laschens Br. — Schössl. oft etwas behaart, dr.los. Stach. schwach. Lb.bl. 3- bis 5zählig. Bl.chen in der Jugend oft filzig. Endbl.chen eifg. bis längl.ellipt. Btn.std. zieml. schmal. Btn.std.achse filzig, spärl. drüsig. K.bl. aussen dicht graufilzig. Kr.bl. ellipt. Stb.bl. etwa gr.hoch. — Waldränder, Hecken.

310. Fragária L., Erdbeere.

♃. Lb.bl. 3zählig. Btn. ☿ od. fast eingeschlechtig. K.bech. flach, schüsselfg. Kr.bl. zieml. gross, weiss od. gelb. Stb.bl. meist 20. Fr.bl. ∞, mit seitenstdgm. Gr. Btn.boden nach der Bte. sehr vergrössert, zuletzt saftig, lebhaft gefärbt, mit den Fr.chen abfallend.

1. Kr.bl. weiss, Aussenkelchbl. schmal, kaum so lang wie der K.

2. Fr.k. abstehend od. zurückgeschlagen.

3. Stgl. wenig länger als die Lb.bl. Haare der seitl. od. aller Btn.-stle. aufrecht od. angedrückt.

1145. **F. vésca** L., Wald-Erdb. — 6—15 cm. Pfl. mit oberird. Ausläufern. Stgl. die Lb.bl. wenig überragend, abstehend behaart. Bl.chen oval, die seitl. fast ungestielt, das mittlere kurzgestielt. Btn. ☿. Aussenkelchbl. so lang wie die K.bl. Scheinbeere leicht ablösbar. — V. — Waldschläge, Raine; überall.

3*. Stgl. länger als die Lb.bl. Haare der sämtl. Btn.stle. wagrecht abstehend.

1146. **F. moscháta** Duchesne, Zimmt-Erdb. — 15—40 cm. Stgl. meist länger als die Lb.bl., abstehend behaart. Lb.bl. langgestielt. Bl.chen kurzgestielt, unterseits angedrückt behaart. Btn. unvollstdg. 2häusig. Aussenkelchbl. kürzer als die K.bl. Scheinfr. schwer vom Fr.boden sich ablösend. — V. — Wälder; zieml. verbr.

2*. Fr.k. angedrückt od. aufrecht.

1147!. **F. víridis** Duchesne, grüne Hügel-Erdb. — 5—15 cm. Ausläufer meist 0 od. verkürzt. Stgl. abstehend behaart, so lang wie die Lb.bl. Bl.chen kurzgestielt, seidig angedrückt behaart, mit kurzem Endzahn, seitl. ungestielt, mittleres sehr kurz gestielt. Btn. unvollständig 2häusig. Scheinbeere schwer vom Fr.boden sich ablösend. — V. — Hügel, Raine; nicht überall.

1*. Kr.bl. gelb; Aussenkelchbl. breit, so lang od. länger als die K.bl. Scheinfr. ungeniessbar.

1148. **F. índica** Andersson, indische Erdb. — ± 50 cm. Stgl. niederliegend, ausläuferartig, an den Gelenken wurzelnd, Lb.bl. u. Btn. treibend. Lb.bl. langgestielt; Bl.chen gestielt, das mittlere keilfg. Btn. einzeln, langgestielt. Btn.stl. aufrecht, anliegend behaart. K.bl. länger als die Kr.bl., oval, scharf zugespitzt. Aussenkelchbl. rundl. verkehrteifg., keilig, vorn 3- bis 5zähnig od. -spaltig, Lapp. spitz. — VI, VII. — Hecken; T.; verwildert; (O.-Ind., China usw.).

311. Potentílla L., Fingerkraut.

♃, selten ⊙. Lb.bl. gefingert od. gefiedert. Btn. ☿, meist 5zählig. K.bech. schüsselfg., in der Mitte erhaben. K.bl. meist grösser als die Aussenkelchbl. Kr.bl. weiss, rötl. od. meist gelb. Stb.bl. 20—30. Fr.bl. ∞. Gr. end-, seiten- od. gd.stdg. Fr.träger meist reichl. behaart, selten nach der Bte. schwammig vergrössert, jedoch stets trocken u. ungefärbt. Fr.chen nussig, einsamig, sich einzeln ablösend, kahl, bisweilen von einem Haarschopf umhüllt.

1. Btn. weiss od. rosa. Fr. meist von zottigen Haaren umhüllt. Lb.bl. gefingert.

2. Gd.stdge. Lb.bl. 5zählig. Fr. zottig.

3. Stgl. wenig-(1- bis 5-)blütig. Lb.bl. unterseits dicht u. lang angedrückt seidenhaarig, silberglänzend, oben dunkelgrün, kahl. Stb.bl. kahl.

1149. **P. álba** L., weisses F. — ♃; ± 20 cm. Gd.achse kriechend; Stgl. aufsteigend, angedrückt seidenhaarig. Gd.stdge. Lb.bl. sehr lang gestielt, oft die Stgl. überragend. Bl.chen längl. ellipt., an der Spitze jederseits 1- bis 4zähnig. Neb.bl. lineal. lanzettl., lang zugespitzt. Aussenkelchbl. lineal., etwas kürzer als die doppelt so breiten K.bl. Kr.bl. verkehrtherzkreisfg., so lang od. wenig > K.bl. — IV. — Gebüsch, lichte Laubwaldstellen; selten; Wdt., Z*, St.G., Gr.

3*. Stgl. vielblütig. Lb.bl. behaart, gleichfarbig. Stb.bl. zottig behaart.

4. Pfl. ± behaart, dr.los. Bl.chen längl. verkehrteifg. keilig, ungestielt, die mittlern bisweilen ganz kurz gestielt.

1150. **P. cauléscens** L., stengeliges F. — ♃; 10—30 cm. Gd. achse dick. Stgl. aufsteigend, anliegend u. abstehend zottig behaart, > Lb.bl. Lb.bl.stl. wagrecht abstehend behaart. Bl.chen vorn gestutzt, mit mehreren tiefen, zusammenneigenden Zähnen, selten fast bis zum Gde. gezähnt. Neb.bl. der untern Lb.bl. lineal., lang fadenfg. zugespitzt, der obern eifg. lanzettl. Kr.bl. längl. verkehrteifg., gestutzt od. ausgerandet, meist mit kurzem, aufgesetztem Spitzchen, etwas > K.bl. — VI, VII. — Sonnige Kalkfelsen der Voralp., Alp. u. des Jura.

4*. **Pfl. locker behaart, namentl. an den obern Teilen reichdrüsig. Bl.chen verkehrteifg., die 3 mittlern deutl. gestielt.**

1151. **P. petiolulàta** Gaud., stielblätteriges F. — ♃; ± 20 cm. Stgl. > Lb.bl. Neb.bl., Bl.stl. u. Rand der Bl.chen mit ∞ Dr.haaren u. längern dr.losen Haaren. Bl.chen vorn abgerundet od. gestutzt, tief gezähnt. Aussenkelchbl. lineal. lanzettl., = den etwas breitern K.bl., drüsig gewimpert. — VII. — Felsige Orte; selten; Salève.

2*. **Gd.stdge. Lb.bl. 3zählig.**

5. **Pfl. dicht behaart. Stgl., Btn.stl. u. K. dicht mit gegliederten Dr.haaren bekleidet. Fr. kahl.**

1152. **P. grammopétala** Moretti, schmalblumenblätteriges F. — ♃; ± 25 cm. Stgl. aufrecht, mit reichblütiger Trugdolde, > gd.stdgn. Lb.bl. Bl.chen längl. verkehrteifg. keilig, vorn abgerundet, jederseits mit 5—8 zusammenneigenden Zähnen. Neb.bl. lineal. lanzettl. Aussenkelchbl. lineal., etwa so lang wie die fast doppelt so breiten K.bl. Kr.bl. längl. verkehrteifg., die K.bl. kaum überragend. — VII. — Felsige Orte; Val Forcola, Misox.

5*. **Pfl. dr.los. Fr. behaart.**

6. **Pfl. mit Ausläufern. Bl.chen jederseits mit 4—6 Zähnen. Aussenkelchbl. ca. 1/2 so lang als die eifg. lanzettl. K.bl.**

1153. **P. stérilis** (L.) Garcke, erdbeerartiges F. — ♃; 5—12 cm. Gd.achse holzig, reich verzweigt. Stgl. niederliegend od. aufsteigend, 1- bis 2blütig, ungefähr so lang wie die gd.stdgn. Lb.bl., wie die Bl.stle. dicht wagrecht abstehend behaart. Bl.chen kurzgestielt, breit verkehrteifg., grob gesägt. Kr.bl. breit verkehrteifg., ausgerandet, weiss. Stb.f. fadenfg. — IV. — Waldränder, Raine; häufig.

6*. **Pfl. ausläuferlos. Bl.chen jederseits mit 5—10 Zähnen. Aussenkelchbl. so lang wie die K.bl.**

1154. **P. micrántha** Ramond, kleinblütiges F. — ♃; 5—15 cm. Stgl. 1- bis 2blütig., < gd.stdgn. Lb.bl. Stgl.stdge. Lb.bl. meist einfach. Kr.bl. blassrot, verkehrteifg., so lang wie die K.bl. Stb.f. flach, breit. — IV. — Selten; Wdt., T., St.G., Gr.

1*. **Btn. gelb, braunrot od. weiss u. dann die Lb.bl. gefiedert. Fr. kahl.**

7. **Pfl. ⊙ od. ⊙, selten ♃. Btn. klein. Kr. gelb, meist kürzer als der K.**

8. **Stgl. reich verzweigt. Lb.bl. gefiedert.**

1155. **P. supìna** L., niedriges F. — ⊙ ⊙; 5—60 cm. Stgl. niederliegend od. bogig aufsteigend, ästig, flaumig. Gd.stdge. Lb.bl. mit 5—9, stgl.stdge. mit 3—5 Fiederbl.chen. Bl.chen beiderseits grün, angedrückt behaart, eingeschnitten gesägt. Neb.bl. eifg., zugespitzt. Btn. einzeln, nach dem Verblühen zurückgebogen. Kr.bl. etwas < K.bl. Gr. spindelfg. — VI. — Selten; T., Bas., Thurg.

8*. **Stgl.bl. 3- bis 7zählig gefingert.**

1156!. **P. norvégica** L., norwegisches F. — ⊙ u. ⊙ bis ♃; 15—70 cm. Stgl. aufrecht, = den Lb.bl. u. Bl.stln. zottig behaart. Bl.chen längl. verkehrteifg. od. lanzettl., beiderseits grün, scharf gesägt. Neb.bl. eifg. lanzettl., lang zugespitzt. Kr. hellgelb. Btn.stl. aufrecht. — VI, VII. — Ruderalplätze; Z; (adventiv aus N.-Eur.).

8**. **Lb.bl. 5zählig; Bl.chen unterseits meist graugrün, schwach filzig.**

1157!. **P. intermédia** L., mittleres F. — ⊙ u. ♃; 20—50 cm. Schon unter der Mitte verzweigt, oben doldenrispig, reichblütig. Gd.stdge. Lb.bl. 5zählig; Bl.chen verkehrteifg., grob eingeschnitten

gesägt. Btn. zieml. klein, aufrecht. — VI, VII. — Ruderalplätze.; Z.; (adventiv aus O.-Eur.).

7*. Pfl. ♃.

9. Btn. einzeln, achselstdg. Kr. gelb.

10. Lb.bl. vielpaarig unterbrochen gefiedert.

1158!. **P. anserína** L., Gänse-F. — ♃; 15—50 cm. Gd.achse mit Lb.bl.rosette u. verlängerten, wurzelnden, anliegend behaarten, die einzelnen Btn. tragenden Stgln. Bl.chen längl. verkehrteifg., tief gesägt. Neb.bl. der gd.stdgn. Lb.bl. breitlanzettl., trockenhäutig, die der stgl.stdgn. zerschlitzt. Btn. langgestielt. Aussenkelchbl. lanzettl., oft eingeschnitten. K.bl. breiter, langhaarig. — VI—IX. — Wegränder, Gräben; überall.

10*. Lb.bl. gefingert.

11. Btn.stgl. aufrecht od. aufsteigend, an den Gelenken nicht wurzelnd. Btn. klein, meist 4zählig.

1159!. **P. silvéstris** Necker, Wald-F., Tormentille. — ♃; 15—40 cm. Gd.achse unregelmässig knollig verdickt. Stgl. oben verzweigt. Gd.stdge. Lb.bl. gestielt, meist 3zählig, stgl.stdge. stl.los, 3zählig. Neb.bl. gross, unregelmässig tief eingeschnitten. Bl.chen längl., mit keiligem ganzrandigem Gde., grob eingeschnitten gesägt. — V—VIII. — Lichte Waldungen, magere Wiesen, bes. auf feuchtem Boden; häufig.

11*. Btn.stgl. kriechend, an den Gelenken wurzelnd. Btn. zieml. gross, 5zählig.

1160!. **P. réptans** L., kriechendes F. — ♃; 30—50 cm. Lb.bl. langgestielt, meist 5zählig. Bl.chen längl. verkehrteifg., grob gezähnt, jederseits 7- bis 10zähnig. Neb.bl. klein, 2- bis 3spaltig. Aussenkelchbl. lineal. lanzettl., $1\frac{1}{2}$ mal so lang als die schmälern K.bl. — VI. — Wegränder; häufig.

9*. Btn. in endstdgn., meist reichblütigen, rispigen Btn.stdn.

12. Lb.bl. gefiedert od. fiederig geteilt.

13. Sumpfpfl. Kr. braunrot, bleibend. Fr.träger zur Reifezeit stark vergrössert, schwammig, saftarm.

1161. **P. palústris** (L.) Scop., Sumpf-F. — ♃; 50—60 cm. Gd.-achse wagrecht. Stgl. aufsteigend, flaumig, oben verzweigt. Lb.bl. mit 5—7 Fiederbl.chen. Bl.chen längl., scharf gesägt, oberseits kahl, unterseits blass, angedrückt behaart. Neb.bl. fast ganz angewachsen, schmal. Btn. zieml. gross. Kr.bl. längl., zugespitzt, kaum halb so lang als die K.bl. Gr. seitenstdg. — VI—VIII. — Sümpfe; nicht häufig.

13*. Btn. gelb od. weiss; Fr.boden nicht vergrössert.

14. Btn. weiss. Stgl. aufrecht. Lb.bl. gefiedert, mit eifgn. Bl.chen.

1162. **P. rupéstris** L., Fels-F. — ♃; 20—70 cm. Pfl. behaart. Stgl. aufrecht, meist rot überlaufen. Gd.stdge. Lb.bl. mit 5—9, stgl.stdge. mit 3—5 Fiedern. Bl.chen scharf-, fast doppelt gesägt; Seitenbl.chen schief eifg., Endbl.chen rundl. eifg. Neb.bl. lang angewachsen, lanzettl., obere eifg., zugespitzt. Btn.std. trugdoldig, reichblütig. Aussenkelchbl. lineal., nur ca. halb so lang als die 4mal breiteren K.bl. Kr.bl. verkehrteifg. keilig. — V. — Hügel; nicht häufig; Wdt., W., T., Z.*. Sch., Gr.

14*. Btn. gelb; Lb.bl. fiederteilig, mit lineal. Lapp.

1163. **P. multífida** L., vielspaltiges F. — ♃; 3—12 cm. Stgl. ausgebreitet, aufsteigend od. aufrecht, anliegend behaart. Lb.bl. unterseits schneeweiss filzig, fiederteilig, Lapp. schmallineal., stumpf

od. undeutl. zugespitzt. Neb.bl. lanzettl., lang angewachsen. Aussenkelchbl. lineal., < breiteren K.bl. Kr.bl. verkehrtherzeifg., etwas > K. — VII. — Alp.; W. (Zermatt).

12*. Lb.bl. gefingert.

15. Stgl. aufrecht, reichbeblättert. Gd.stdge. Lb.bl. 7zählig. Btn. gross.

1164!. **P. récta** L., gerades F. — ♃; 30—100 cm. Stgl. dick, langhaarig, oben dr.haarig. Lb.bl. langgestielt, untere stgl.stdge. 7- bis 5zählig. Bl.chen längl. keilfg., grobgesägt, beiderseits grün. Untere Neb.bl. fadenfg., obere breiter, eingeschnitten. Btn. langgestielt. Aussenkelchbl. u. K.bl. längl., zugespitzt, fast gleich lang. Kr.bl. blassgelb, verkehrtherzeifg., ca. 1 cm lang. Fr. geflügelt gekielt. — VII. — Selten; Wdt., W., T., Z., Th., Gr.; teilweise adventiv.

15*. Stgl. niederliegend od. aufsteigend. Gd.stdge. Lb.bl. 3- bis 9zählig. Btn. meist mittelgross bis klein.

16. Stgl. wenigstens oberwärts flaumig filzig; Bl.chen unterseits dicht weiss- od. graufilzig, selten graugrün.

17. Bl.chen unterseits weissfilzig, am Rande umgerollt.

1165!. **P. argéntea** L., Silber-F. — ♃; 10—35 cm. Stgl. bogig aufsteigend. Lb.bl. 5zählig, etwas lederartig. Bl.chen oberseits grün, längl. verkehrteifg., keilig, vorn verbreitert, am Rande eingeschnitten gesägt, wenig- u. ungleichzähnig. Btn. klein. Kr.bl. kaum > K., goldgelb. — VI. — Sonnige Orte, Wegränder, trockene Halden; verbr.

17*. Bl.chen unterseits meist graufilzig, am Rande flach.

18. Stgl. bogig aufsteigend. Fr.stle. meist aufrecht.

1166!. **P. canéscens** Besser, graues F. — ♃; bis 60 cm, Lb.bl. 5- bis 7zählig, langgestielt. Bl.chen längl. verkehrteifg. keilig. grob eingeschnitten gesägt, jederseits mit 5—9 Zähnen. Btn.std. reichblütig, trugdoldig. Btn. klein. Kr.bl. sattgelb, ca. 5 mm lang. — VI. — W., Z.*, Sch.

18*. Stgl. niederliegend aufsteigend, oft ausgebreitet. Fr.stle. meist zurückgekrümmt.

1167!. **P. collína** Wibel, Hügel-F. — ♃; 30—50 cm. Stgl. verzweigt. Gd.stdge. Lb.bl. 5- od. 3zählig; oberste einfach. Bl.chen längl. verkehrteifg. keilig, vorn stark verbreitert, die Spitze eingeschnitten gezähnt. Sägezähne breit, stumpf, jederseits 2—3. Btn. zieml. klein, Durchmesser 1 cm. — VI—IX. — Selten; im nördl. Teile der Schweiz hin u. wieder, stellenweise fast häufig; W.

16*. Stgl. nicht flaumig filzig. Bl.chen unterseits grün, mit einfachen Haaren (vergl. P. nivea) **od. zerstreut sternhaarig, selten fast sternhaarig filzig.**

19. Unfruchtbare Stgl. kurz, gleichmässig um die Bl.rosette ausgebreitet, nicht wurzelnd. Stgl., Btn.stl. u. Bl.stl. mit wagrecht abstehenden Haaren. Lb.bl. oft 7- bis 9zählig. Bl.chen fast bis zum Gde. gezähnt.

20. Btn.stgl. bedeutend > gd.stdgn. Lb.bl.

1168!. **P. thuringíaca** Bernh., thüringisches F. — ♃; 20—50 cm. Stgl. gabelästig. Gd.stdge. Lb.bl. meist 7zählig. Bl.chen verkehrteifg., beiderends verschmälert, jederseits mit 9—14 meist scharf vorgestreckten Zähnen. Obere Lb.bl. nur vorn gezähnt. Btn. zieml. gross, Durchmesser 1,5—2 cm. Kr.bl. verkehrteifg., etwas > K.bl. — VI. — Berge. Voralp.: Wdt., W., Gr.

20*. Btn.stgl. wenig > gd.stdgn. Lb.bl.

1169!. **P. rúbens** (Crantz) Zimmeter, rötl. F. — ♃; 5—25 cm. Stgl. dünn, meist rötl. Gd.stdge. Lb.bl. 5- bis 9zählig. Stgl.bl. rasch kleiner werdend. Bl.chen zottig behaart, längl. verkehrteifg., mit keilfgm. Gde., eingeschnitten gesägt. Untere Sägezähne abstehend. Neb.bl. der untern Lb.bl. eifg. od. eifg. lanzettl. Btn.stl. bisweilen drüsig behaart. Btn. zieml. klein, Durchmesser 1—1,5 cm. Kr.bl. sattgelb. — VI. — Sonnige Hügel der nördl. Schweiz; Bas., Z.*, Sch.

19*. Unfruchtbare Stgl. meist niederliegend, verlängert, oft wurzelnd, angedrückt od. aufwärts abstehend, seltener wagrecht abstehend behaart. Gd.stdge. Lb.bl. meist 5- bis 7zählig.

21. Lb.bl. wenigstens unterseits ± dicht mit Sternhaaren bekleidet. (Starke Lupe!)

22. Sternhaare keinen zusammenhängenden Filz bildend.

1170!. **P. Gaudíni** Gremli, Gaudins F. — ♃; 4—15 cm. Stgl. u. Lb.bl. grau; Bl.chen beiderseits mit zerstreuten Haaren bekleidet, unterseits an den Nerven zottig behaart. Bl.chen längl. verkehrteifg., stumpf gekerbt gesägt, mit 4—8 Sägezähnen. Neb.bl. der gd.stdgn. Lb.bl. lineal. — IV. — Hügel, Grasplätze; W., T., St.G., Gr.

22*. Sternhaare unterseits einen dichten zusammenhängenden Filz bildend.

1171. **P. cinérea** Chaix, aschgraues F. — ♃; 5—15 cm. Stgl. aufsteigend, gleich den Bl.stln. mit dicht stehenden Sternhaaren u. langen einfachen Haaren bekleidet. Lb.bl. 5zählig. Bl.chen derb, dicknervig, unterseits grau, mit Stern- u. längern einfachen Haaren, längl. verkehrteifg., jederseits mit 6—8 stumpfl. Sägezähnen. — G., Sch. (Randen).

21*. Lb.bl. ohne Sternhaare.

23. Neb.bl. der gd.stdgn. Lb.bl. lanzettl. od. lanzettl.-eifg. Stgl. oft mit Überbleibseln der vorjährigen Lb.bl. u. Neb.bl. Pfln. der Alp. u. Voralp.

24. Gd.stdge. Lb.bl. 3zählig.

25. Lb.bl. unterseits schneeweiss filzig.

1172. **P. nívea** L., Schnee-F. — ♃; 5—20 cm. Stgl. wollig behaart, fast blattlos, bedeutend > Lb.bl. Bl.chen längl.- bis rundl. verkehrteifg., ausgeschnitten gezähnt, 3- bis 7zähnig. Btn.stgl. 1- bis 5blütig. Btn.durchmesser 1—1,8 cm. Kr.bl. verkehrtherzeifg. — VI. — Hochalp.; W., Gr.

25*. Lb.bl. beiderseits grün.

26. Btn.stgl. bogig aufsteigend. Btn.durchmesser ca. $2^{1}/_{2}$ cm.

1173. **P. grandiflóra** L., grossblütiges F. — ♃; 15—35 cm. Lb.bl. beiderseits anliegend behaart. Bl.chen verkehrteifg., jederseits mit 4—8 zieml. breiten Zähnen. Btn.stgl. 3- bis 10blütig. Aussenkelchbl. lineal. zugespitzt, ca. $^{2}/_{3}$ so lang als die 2mal so breiten K.bl. — VII. — Voralp., Alp.; häufig.

26*. Btn.stgl. niederliegend. Btn.durchmesser höchstens $1^{1}/_{2}$ cm.

27. Lb.bl. beiderseits seidig zottig behaart.

1174. **P. frígida** Vill., kaltes F. — ♃; 2—10 cm. Pfl. zottig behaart. Bl.chen verkehrteifg., jederseits mit 3—4 Zähnen. Zähne spitz, vorgestreckt, Endzahn vorgestreckt. Btn.stgl. 1- bis 3blütig.

Aussenkelchbl. u. K.bl. ungefähr gleich gross, stumpf. — VII. — Hochalp.

27*. **Lb.bl. oberseits kahl.**

1175. **P. dúbia** (Crantz) Zimmeter, zweifelhaftes F. — ♃; $1^1/_2$—4 cm. Bl.chen verkehrteifg., jederseits 2- bis 3zähnig; Mittelzahn vorgestreckt, am Rande gewimpert, unterseits wenigstens an den Nerven zottig behaart. Stgl. meist einblütig. Btn.durchmesser 0,8—1 cm. — VII. — Hochalp., Jura (Reculet).

24* (vergl. auch 24**). **Gd.stdge. Lb.bl. 3- bis 5zählig.**

1176. **P. larésciae** Rob. Keller, Larescia-F. — ♃; 3—5 cm. Stgl. niederliegend, wolligzottig, mit einzelnen, kurzen Dr.haaren. Bl.stl. aufrecht abstehend behaart, mit einzelnen Stl.dr. Bl.chen verkehrteifg. keilig, beiderseits grün, unten ± zottig behaart, jederseits mit 3—4 zieml. breiten tiefen Zähnen. Endzahn etwas vorgestreckt. Btn.std. meist 3blütig. Btn.durchmesser ca. $1^1/_2$ cm. Aussenkelchbl. u. K.bl. mit ± ∞ Stl.dr. Kr.bl. goldgelb, fast kreisrund, herzfg. ausgerandet. — VII. — Alp.; T. (Punta di Larescia).

24**. **Gd.stdge. Lb.bl. 5- bis 7zählig.**

28. **Bl.chen am Rande seidig silberglänzend.**

1177. **P. aúrea** L., Gold-F. — ♃; 3—30 cm. Bl.chen längl. verkehrteifg., scharf gesägt, jederseits 2- bis 7zähnig; Endzahn sehr klein. Btn.std. mehr- bis ∞blütig. Btn.durchmesser ca. $1^1/_2$ cm. Aussenkelchbl. u. K.bl. fast gleich lang, zottig behaart, am Rande gewimpert. Kr.bl. goldgelb. — VI. — Voralp., Alp., Jura; häufig.

28*. **Bl.chen am Rande nicht seidig silberglänzend.**

1178!. **P. villósa** (Crantz) Zimmeter, rauhhaariges F. — ♃; 10—30 cm. Pfl. ± dicht zottig, weichhaarig. Stgl. bogig aufsteigend. Gd.stdge. Lb.bl. 5zählig. Bl.chen längl. od. breit verkehrteifg. keilig, mit den Rändern sich oft deckend, jederseits mit 2—4 bisweilen zieml. tiefen Zähnen; Endzahn vorstehend od. nur wenig kleiner als die obersten Seitenzähne. Btn.durchmesser ca. $1^1/_2$ cm. Aussenkelchbl. so lang od. etwas < K.bl., vorn abgerundet. K.bl. zugespitzt. — VII. — Alp., Voralp., Jura.

23*. **Neb.bl. der untern Lb.bl. lineal., verlängert. Überbleibsel vorjähriger Lb.bl. fast stets 0. Pfl. der Hügel- u. Bergregion.**

29. **Stgl. behaart; Haare z. T. wagrecht abstehend. Gd.stdge. Lb.bl. 5- bis 7zählig.**

30. **Pfl. kurzästige Rasen bildend. Kr.bl. gestutzt od. abgerundet od. doch nur schwach ausgerandet.**

1179. **P. explanáta** Zimmeter, ausgebreitetes F. — ♃; 5—20 cm. Pfl. niedergedrückt. Stgl. u. Btn.stl. meist dicht mit wagrecht abstehenden Haaren bekleidet. Gd.stdge. Lb.bl. meist 5-, selten 6zählig. Bl.chen klein, längl. verkehrteifg. keilig, etwa bis zur Mitte stumpfl. gezähnt. Btn.durchmesser ca. 0,7—1 cm. — IV, V. — Sonnige Hügel; in der Ostschweiz zieml. verbr.

30*. **Pfl. langästige Rasen bildend. Kr.bl. ausgerandet. Btn. meist > als bei der vor. Art.**

31. **Bl.chen nur gegen die Spitze gezähnt. Btn. goldgelb.**

1180. **P. auruléuta** Gremli, goldblütiges F. — ♃; 10—20 cm. Stgl. u. Bl.stl. dicht mit wagrecht abstehenden, weichen Haaren bekleidet. Gd.stdge. Lb.bl. 5- bis 6zählig. Bl.chen verkehrteifg.-

keilig, jederseits mit 2—3 Zähnen; Mittelzahn verkürzt. Aussenkelchbl. lineal. — V. — Sonnige Hügel im nördl. u. östl. Gebiet.

31*. Bl.chen reichl. gezähnt. Btn. hellgelb.

1181. **P. turicénsis** Siegfried, zürcherisches F. — ♃; 10—25 cm. Stgl. u. Lb.bl. mit langen, steifen, wagrecht abstehenden Haaren zieml. dicht besetzt. Lb.bl. oft 6- bis 7zählig. Bl.chen verkehrteifg. keilig, bis unter die Mitte tief u. unregelmässig eingeschnitten gezähnt; Sägezähne jederseits 4—5. — V. — Hügel der nördl. Schweiz.

29*. Stgl. aufrecht abstehend- od. anliegend behaart.
32. Pfl. namentl. an den Btn.stln. u. K.bl. oft reichl. mit roten Stl.dr. bekleidet.
33. Gd.stdge. Lb.bl. 5-, 6- u. 7zählig. Bl.chen verkehrteifg. bis längl. verkehrteifg.

1182. **P. glandulífera** Krašan, drüsiges F. — ♃; 4—20 cm. Stgl. zieml. dicht anliegend behaart. Gd.stdge. Lb.bl. meist 5zählig. Bl.chen meist nur vorn od. bis zur Mitte jederseits mit 2—4 stumpfen Sägezähnen. — V. — T., Z.* u. wohl noch anderwärts.

33*. Gd.stdge. Lb.bl. 5zählig. Bl.chen längl. lanzettl., fast bis zum Gde. gezähnt.

1183. **P. longifólia** Borbás, langblätteriges F. — ♃; 10—30 cm. Stgl. lang, niederliegend, dick, oft rötl. überlaufen. Gd.-stdge. Lb.bl. langgestielt. Bl.chen im Herbst bis 3 cm lang, schmal, scharf gesägt, jederseits mit 5—8 Sägezähnen, spärl. behaart. — V. — Z.* u. wohl anderwärts.

32*. Pfl. dr.los.
34. Gd.stdge. Lb.bl. 5zählig.

1184!. **P. Tabernaemontáni** Ascherson, Tabernaemontans F. — ♃; 10—40 cm. Stgl., Bl.stle. u. Lb.bl. mit aufrecht abstehenden od. meist anliegenden Haaren besetzt. Bl.chen längl. verkehrteifg., jederseits mit meist 4 Sägezähnen. Kr.bl. wenig > K.bl. — IV, V. — Sonnige Hügel; häufig.

34*. Gd.stdge. Lb.bl. 5- bis 7zählig.

1185!. **P. aestiva** Haller, Sommer-F. — ♃; 10—20 cm. Jüngere Teile der Pfl. stark zottig behaart. Stgl., Bl.stl. u. Lb.bl. mit langen, aufrecht abstehenden Haaren bekleidet. Bl.chen gestielt, längl. verkehrteifg. keilig, jederseits 3- bis 5zähnig. Zahnung tief, Endzahn kurz, Bl.chen deshalb gestutzt. Kr. gross. — V—VII. — Sonnige Abhänge; zieml. verbr.

312. Sibbáldia L., Sibbaldie.

1186. **S. procúmbens** L., kriechende S. — ♃; 20—30 cm. Gd.achse verzweigt. Stgl. niederliegend. Lb.bl. 3zählig. Bl.chen oval od. längl. mit keilfgm. Gde., vorn 3zähnig, unterseits angedrückt behaart. K.bl. 5, eifg. Aussenkelchbl. längl. Kr.bl. 5, kürzer als die K.bl., gelb; Stb.bl. 5; Fr.bl. 5—12. Fr.chen kahl, rundl. — VII. — Hochalp., Jura (Reculet, Mt. Tendre).

313. Géum L., Nelkenwurz.

♃, mit gefiederten Lb.bl. Btn. ☿. K.bech. flach, schüsselfg. Aussenkelchbl. viel kleiner als die K.bl. Kr.bl. 5. Stb.bl. ∞. Fr.-

bl. ∞, auf gewölbtem Fr.träger. Gr. endstdg., fadenfg., gegliedert, unteres Glied an den Fr.chen bleibend, oberes abfällig.

1. Btn.nickend. Kr.bl. verkehrtherzeifg., lang benagelt, gelbl.rot.

1187. **G. rivále** L., Bach-N. — Bis 60 cm. Untere Lb.bl. leierfg. fiederschnittig, mit unterbrochenen, ungleich grossen, meist schief eifgn., stark-, oft doppelt gesägten Abschn. u. grösserem, ungleich gesägtem Endabschn. Neb.bl. klein, lanzettl. Kr.bl. gross, 3eckig, braunrot, aussen dichtdrüsig u. behaart, nach dem Verblühen vorgestreckt. Fr.kn. zottig. Unteres Gr.glied unten zottig u. weichdrüsig, oberes federig zottig. — V. — An Bächen, in Sumpfwiesen; nicht selten.

1*. Btn. aufrecht. Kr.bl. eifg., unbenagelt, gelb.

1188. **G. urbánum** L., gemeine N. — 50—100 cm. Lb.bl. leierfg. fiederschnittig; Abschn. 1- bis 3paarig, schief rhomb. eifg., ungleich doppelt gesägt; Endabschn. gross, 3- bis 5lappig. Neb.bl. gross, ungleich eingeschnitten gezähnt. Unteres Gr.glied kahl, 3- bis 4mal so lang als das am Gde. kurzhaarige obere Glied. — V. — Hecken, lichtes Gehölz; häufig.

314. Sievérsia Willd., Sieversie.

♃. Btn. ☿. Aussenkelchbl. vorhanden. Gr. nicht gegliedert, an den Fr.chen bleibend, federig od. kahl.

1. Pfl. mit Ausläufern. Lb.bl. unterbrochen gefiedert. Bl.chen eingeschnitten gesägt. Sägezähne spitz.

1189. **S. réptans** (L.) Spreng., kriechende S. — 5—20 cm. Stgl. einblütig. Lb.bl. oberwärts breiter, Bl.chen meist 3spaltig, das endstdge. 3- bis 5spaltig. Btn. sehr gross. K.bl. verlängert, an der Spitze oft 3teilig. Kr.bl. verkehrtherzfg., gelb. Fr.chen u. Gr. zottig behaart. — VII. — Geröll der Hochalp.

1*. Pfl. ausläuferlos. Lb.bl. leierfg. unterbrochen fiederschnittig. Endlapp. viel grösser als die Seitenlapp., eifg. rundl., am Gde. fast herzfg., undeutl. gelappt od. gekerbt.

1190. **S. montána** (L.) Spreng., Berg-S. — 10—40 cm. Stgl. einblütig. Bl.chen ungleich gekerbt, das endstdge. sehr gross, fast herzfg., stumpf lappig. Btn. gross. K.bl. eifg. zugespitzt. Kr.bl. rundl. od. verkehrtherzfg., gelb. Fr.chen mit fadenfgm. Gr., zottig. — VI. — Alp. u. Jura (Reculet), Salève.

315. Drýas L., Dryade.

1191!. **D. octopétala** L., achtkronblätterige Dr. — ♄. Klein, niederliegend, vielfach verzweigt. Lb.bl. gestielt, klein, oval bis längl. oval, am Gde. herzfg., am Rande gekerbt, umgerollt, oberseits dunkelgrün, kahl od. etwas behaart, unterseits schneeweiss filzig. Btn. ☿, einzeln, langgestielt, zieml. gross. K.bl. 8—9, drüsig behaart. Kr.bl. 8—9, weiss. Fr.chen durch den federigen, bleibenden Gr. geschwänzt, längl. — VII. — Voralp. (selten), Jura (sicher ehemals), Alp., mitunter herabsteigend.

316. Filipéndula L., Rüsterstaude.

♃, mit unterbrochen fiederteiligen Lb.bl. Neb.bl. gross, mit dem Bl.stl. verbunden. Btn. ☿. K.- u. Kr.bl. 5. Stb.bl. ∞, der Innenseite des K.bech. eingefügt. Fr.bl. 5—15. Fr. lederig, nicht aufspringend, einsamig.

1. Grössere Bl.chen breit eifg. Fr.chen 5—9, spiralfg. zusammen gewunden, kahl. Gd.achse mit fadenfgn. Fasern.

1192!. **F. ulmária** (L.) Maxim., ulmenblätterige R. — Bis $1^1/_2$ m. Bl.chen 2- bis 5paarig, ungleich doppelt gesägt; Endbl.chen grösser, fingerfg. 3- bis 5spaltig. Btn. in vielstrahligen Trugdolden. Kr.bl. rundl. verkehrteifg., lang benagelt, 3—5 mm lang. Stb.bl. bis 2mal länger als die Kr.bl. — VII. — Sumpfwiesen, Gräben; häufig.

1*. Grössere Bl.chen längl. Fr.chen bis 12, aufrecht, nicht gewunden, behaart. Gd.achse mit langen, an der Spitze knollig od. keulenfg. verdickten W.fasern.

1193. **F. hexapétala** Gilib., knollige R. — ± 80 cm. Lb.bl. mit bis über 40 Paaren grösserer, tief eingeschnitten gesägter od. fiederspaltiger Bl.chen, zwischen den grössern mit je 1 Paar, meist ganz kleiner Bl.chen. Kr.bl. spatelig keilig, ca. 5—8 mm lang, so lang od. doch kaum kürzer als die Stb.bl. — VI. — Magere Wiesen, Waldwiesen; nicht häufig.

317. Alchimílla L., Frauenmantel.

☉, ⊙ od. ♃. Kräuter mit meist niederliegendem od. schlaff aufsteigendem Stgl. Lb.bl. mit grossen Neb.bl., in der Knospenlage gefaltet. Btn.std. trudoldig. Btn. klein, ☿, mit Aussenkelch. K.bech. glockig od. krugfg., mit drüsigem Rand. K.bl. 4. Kr.bl. 0. Stb.-bl. 1 od. meist 4 u. dann mit den K.bl. abwechselnd. Fr.kn. (bei unsern Arten) 1, selten 2, mit gd.stdgm Gr. u. kugeliger N. Fr. eine 1samige Schliessfr., von dem K.bech. eingeschlossen.

1. Pfl. ☉ od. ⊙. Lb.bl. handfg., 3-, seltener 5spaltig. Stb.bl. 1.

1194. **A. arvénsis** (L.) Scop., Acker-Fr. — ☉; 3—20 cm. Stgl. rauhhaarig, dünn, niederliegend, aufsteigend od. aufrecht. Lb.bl. mit keiligen, tief eingeschnittenen Abschn., kurzgestielt. Btn. in blattwinkelstdgn. Knäueln. K.bech. fast krugfg., mit aufrechten K.bl. — V—VIII. — Äcker, Brachfelder; verbr.

1*. Pfl. ♃. Stb.bl. 4, mit den K.bl. abwechselnd.

2. Gd.stdge. Lb.bl. meist bis od. fast bis auf den Gd. 5- bis 9teilig.

3. Lb.bl. kahl od. nur zerstreut behaart.

1195. **A. pentaphýlla** L., fünfblätteriger Fr. — ♃; 3—15 cm. Stgl. meist niederliegend, an den Gelenken wurzelnd. Lb.bl. 5teilig, mittlere Abschn. verkehrteifg. keilig, vorn gestutzt, tief eingeschnitten gezähnt. Zähne jederseits 1—3. Btn.stl. so lang bis 2mal so lang als der K.bech. K.bl. nach der Bte. aufgerichtet, kürzer als der K.-bech. — VII. — Hochalp.

3*. Lb.bl. unterseits dicht grau- od. weissseidig. Stgl. nicht einwurzelnd.

4. Pfl. mit oberirdischen Ausläufern. Lb.bl. 5- bis 7teilig, zieml. klein, die mittlern bis zum Gde. geteilt. Btn.stl. < Bte. K.bl. nach der Bte. aufgerichtet.

1196!. **A. eualpína** A. u. G., Alpen-Fr. — ♃; 10—30 cm. Pfl. gedrungen, Ausläufer kurz, 2—4 cm. Abschn. der Lb.bl.

lanzettl. bis längl, ± zugespitzt; frisch, oberseits fettglänzend, unterseits seidigglänzend behaart. Zähne gerade, nicht tief, spitz. Stgl. 2- bis 3mal so lang als die gd.stdgn. Lb.bl. Btn.knäuel genähert, oft ein kugeliges Köpfchen bildend. Btn. verhältnismässig gross. — VI, VII. — Kieselliebend; trockene Weiden der Zentralalp., sehr zerstreut in den Voralp.

4*. Pfl. ohne oberirdische Ausläufer. Lb.bl. 7- bis 9teilig, zieml. gross, die mittlern meist am Gde. ± miteinander verbunden. Btn.stl. > Bte. Btn.knäuel locker gehäuft. K.bl. nach der Bte. abstehend.

1197!. **A. Hoppeána** Buser, Hoppes Fr. — ♃; 10—30 cm. Pfl. dicht rasenbildend. Stgl. 1- bis $1^1/_2$mal so lang als die gd.stgn. Lb.bl. Abschn. der Lb.bl. längl., abgerundet, mit kurzer, zusammenneigender, an der Spitze genäherter Zahnung, Zähne spitz, mit seidenhaarigem Pinsel; Verwachsung am Gde. der Abschn. kurz u. ungleich. — V, VII, — Kalkliebende Pfl., gemein in Bergen bis Hochalp.

2*. Gd.stdge. Lb.bl. höchstens bis zur Hälfte od. wenig darüber gespalten. Lappen breit.

5. Stgl. u. Lb.bl. kahl od. fast kahl. K.bl. länger od. doch so lang wie der K.bech., scharf zugespitzt. Aussenkelchbl. so lang wie die K.bl. Neb.bl. der gd.stdgn. Lb.bl. trockenhäutig, braun.

1198. **A. glabérrima** Schmidt, kahlster Fr. — ♃; bis 25 cm. Kleine, blaugrüne Pfl. Stgl. aufsteigend od. niederliegend, die gd.-stdgn. Lb.bl. wenig überragend. Lb.bl. 5- bis 7lappig, bis zu ca. der Hälfte der Spreitenlänge gespalten. Lapp. abgerundet od. gestutzt, jederseits 4- bis 7zähnig; Zähne tief, oft etwas abstehend; Lapp. wenigstens in der untern Hälfte ganzrandig. — VI. — Berge u. Alp. namentl. des östl. Gebiets, Jura selten.

5*. Pfl. ± stark behaart. K.bl. meist < K.bech., meist undeutl. zugespitzt od. stumpf.

6. Stgl. u. Lb.bl. am Rande u. unterseits wenigstens an den Nerven dicht anliegend behaart, stark seidig schimmernd.

1199!. **A. spléndens** Christ, glänzender Fr. — ♃; bis 20 cm. Stgl. $1^1/_2$- bis 3mal so lang als die gd.stgn. Lb.bl. Lb.bl. am Rande fast silbern gebändert, 9- bis 11lappig, ca. $^1/_3$ (selten bis $^1/_2$) gespalten; Lapp. verkehrteifg., vorn abgerundet, jederseits 7- bis 8zähnig. Zähne zusammenneigend, zugespitzt, klein, dicht seidig bewimpert; Endzahn viel < die benachbarten Seitenzähne. — VII. — Kalkalp.; nicht häufig.

6*. Behaarung der Lb.bl. nicht seidig schimmernd u. nur an den Nerven unterseits schwach seidenglänzend.

7. Stgl. auch im Btn.std. behaart. Lb.bl. beiderseits, unten dicht behaart, 7- bis 9lappig, am Rande kerbig gezähnt.

8. Lapp. der Lb.bl. 4eckig, an den Seiten ganzrandig.

1200!. **A. flabelláta** Buser, fächeriger Fr. — ♃; bis 20 cm. Pfl. schlank, seegrün. Lb.bl. klein, dünn, meist 7lappig, rundl. nierenfg., bis zu $^1/_4$ od. $^1/_3$ gespalten, beiderseits lang behaart. Lapp. kurz, breit, gestutzt, meist nur vorn gezähnt; Zähne sehr stark, stumpf. Btn.knäuel klein. Btn.stl. behaart. — VII. — Zentralalp; verbr.

8*. Lapp. fast halbkreisfg., meist ringsum od. fast ringsum gezähnt.

1201!. **A pubéscens** Lam., zottiger Fr. — ♃; 10—20 cm. Kräftige, dicht beblätterte Pfl. Stgl. abstehend behaart, bogig auf-

steigend. Lb.bl. unterseits etwas schimmernd, 9lappig, bis zu $^1/_4$ od. $^1/_2$ gespalten. Lapp.zähne kurz, breit, stumpf. Btn.knäuel dicht, gedrungen. Btn.stl. dicht weisswollig behaart, zur Fr.zeit etwas < K.bech. — VII. — Berge, Voralp., Alp.

7*. Btn.std. kahl od. unterwärts zerstreut behaart. Lapp. der Lb.bl. ringsum gezähnt od. gekerbt.

9. Stgl. u. Bl.stl. zottig behaart. Haare wagrecht abstehend.

1202!. **A. praténsis** Schmidt, Wiesen-Fr. — ♃; bis 50 cm. Lb.bl. rundl., 7- bis 11lappig, bis $^1/_4$ od. $^1/_3$ gespalten. Lapp. verlängert, fast 3eckig, oberseits kahl, unterseits locker behaart, am Rande gewimpert, jederseits mit 7—12 breiten, wenig tiefen Zähnen. Btn.std. reichblütig, locker. Btn.stl. > sehr kleinen Btn. Btn.std. locker, oft umfangreich. — VI, VII. — Wiesen.

9*. Stgl. u. Bl.stl. schwächer anliegend- od. leicht aufrecht abstehend behaart od. kahl.

10. Stgl. u. Bl.stl. anliegend behaart.

1203!. **A. alpéstris** Schmidt, Berg-Fr. — ♃; 25—40 cm. Kräftige, bläul.grüne Pfl. Lb.bl. rundl. nierenfg., wellig, beiderseits kahl, am Rande gewimpert, bis auf $^1/_4$ od. $^1/_3$ gespalten. Lapp. abgerundet bis 3eckig. Zahnung ungleich, zugespitzt, mit pinselfgm. Haarschopf. Behaarung der jüngern Bl.stle. locker anliegend, in der Jugend seidig wollig, an den untern bisweilen 0. Btn.std. locker. — VI. — Berge u. Alp.region; gemein.

10*. Stgl. u. Bl.stl. völlig kahl.

1204!. **A. coriácea** Buser, lederiger Fr. — ♃; ± 30 cm. Kräftige Pfl. Stgl. 1- bis $1^1/_2$mal so lang als die gd.stdgn., bläul.-grünen Lb.bl. Lb.bl. etwas lederig, gross, rundl., wellig, oben kahl, unten an den Nerven behaart, bis zu $^1/_4$ od. $^1/_3$ gespalten. Lapp. halbkreisrund, seltener gestutzt u. verlängert, ringsum kerbig gezähnt. Zähne jederseits 7—10, zieml. breit, aber nicht tief, stumpf, mit einem Haarpinsel endend. Btn.std. schmal, trugdoldig. Btn.stl. = od. > K.bech. — VI, VII. — Berge u. Alp.region.

318. Agrimónia L., Odermennig.

♃. Lb.bl. unterbrochen gefiedert. Btn.std. verlängert traubig, reichblütig. Btn. ☿. Aussenkelchbl. 0. K.bech. kreiselfg., aussen mit ∞, an der Spitze hakigen Stach. K.bl. 5, nach dem Verblühen zusammenneigend. Kr.bl. zitronengelb. Stb.bl. 10—20. Fr.bl. 2, in dem K.bech. eingeschlossen.

1. K.bech. dicht rauhhaarig, bei der Reife umgekehrt kegelfg., der ganzen Länge nach gefurcht, mit aufrecht abstehenden äussern Hakenstach.

1205. **A. Eupatória** L., Eupators Od. — 30—100 cm. Stgl. aufrecht, rauhhaarig, mit fast ungestielten Drüsen. Grössere Lb.bl.abschn. 5—9, oval, grobgesägt, oben angedrückt behaart, grün, unterseits dicht grau behaart, zerstreut drüsig. Fr. anfangs abstehend, später abwärtsgebogen. — VI. — Waldränder, sonnige Hügel; verbr.

1*. K.bech. fast glockig, nur im untern Teile gefurcht, mit zurückgeschlagenen äussern Hakenstach.

1206. **A. odoráta** Mill., wohlriechender Od. — 100—150 cm. Drüsen des Stgls. u. der Lb.bl. deutl. gestielt. Bl.chen längl., unterseits weniger behaart. Btn. grösser. Kr.bl. längl. verkehrteifg. Fr.

anfangs abstehend, später abwärtsgebogen. — VI. — Selten; Wdt., Fr., Bas.(?), B.O., St.G., Gr.

319. Sanguisórba L., Wiesenkopf.

♃ mit gefiederten Lb.bl. Btn. klein, ☿ od. eingeschlechtig, ohne Aussenkelchbl. u. Kr. K.bech. krugfg. Stb.bl. 4—30. Fr.bl. 1—3, von dem erhärtenden K.bech. umgeben.

1. Btn. meist ☿, gefärbt. Stb.bl. 4. K.bech. an der Fr. 4kantig, mit glatten Flächen, hart. Nur 1, selten 2 Fr.chen ausgebildet. N.papillen kurz.

1207!. S. **officinális** L., gebräuchlicher W. — 30—90 cm — 1½ m. Kahl. Lb.bl. vielpaarig gefiedert. Bl.chen gestielt, rundl. bis längl., am Gde. herzfg., kerbig bis scharfgesägt, unterseits blaugrün. Btn. eine kugelige, eifge. od. walzl., bis 4 cm lange, dunkelbraunrote Ähre bildend, von oben nach unten aufblühend. Stb.f. so lang od. kaum > K.bl. — VI. — Feuchte Wiesen; zieml. häufig.

1*. Btn. grünl., an der Lichtseite rötl., die obern jeder Ähre ♀, die untern ♂, die mittlern ☿. Stb.bl. ∞, meist 20—30, in den ☿ Btn. weniger. K.bech. an der Fr. scharf 4kantig, mit runzligen Flächen. Fr.chen 2. N. pinselfg. mit verlängerten Papillen.

2. K.bech. bei der Reife netzig runzlig, mit nichtgeflügelten Kanten.

1208. S. **mínor** Scop., kleiner W. — Stgl. bis 60 cm hoch, kahl od. unterwärts behaart. Oberste Lb.bl. wenigpaarig gefiedert. Bl.chen meist kurzgestielt, die der untern Lb.bl. rundl., der obern längl., kerbig od. scharf gesägt. Btn.std. kugelig, kopfig, zuletzt meist ± ellipsoid. — V—VII. — Trockene Wiesen, Raine; häufig.

2*. K.bech. an der Fr. grösser, mit schärfern, besonders abwärts geflügelten Kanten u. auf den Flächen stärker u. tiefer runzlig.

1209. S. **muricáta** (Spach) Focke, weichstacheliger W. — 40—80 cm. Bl.chen meist länger gestielt als bei vor. Art, ihre Stle. an den gd.stdgn. Lb.bl. oft so lang wie das Bl.chen selbst. Btn.std. meist schon zur Bte.zeit ellipsoid. — VI, VII. — Trockene Wiesen u. Raine; eingebürgert; G., Wdt., N., Fr.; (S.-Eur.).

320. Rósa L., Rose.[1]

Meist stachelige ♄, mit unpaarig gefiederten Lb.bl. Btn. ☿, endstdg., einzeln od. meist in mehr- bis ∞blütigen trugdoldigen Btn.stdn. K.bech. flaschenfg. bis kugelig, am verengten Schlunde mit Dr.ring (Dr. = Drüse od. Drüsen). K.bl. 5. Kr.bl. 5, gelb, weiss od. rot gefärbt. Stb.bl. ∞. Fr.bl. ∞, am Gde. des K.bech. Gr. endstdg. Fr.chen nussig, von dem ± fleischigen K.bech. umschlossen u. mit ihm eine Scheinfr. (Hagebutte) bildend.

1. Gr. zu einer schlanken, kahlen Säule verwachsen, so lang wie die Stb.bl. Dr.ring flach. K.bl. einfach od. die äussern bisweilen mit kleinen Fiedern.

1210!. R. **arvénsis** Huds., Feld-R. — Langästiger, meist niederliegender od. fast klimmender ♄ mit kräftigen, an den Haupttrieben gekrümmten Stach. Lb.bl. meist 5- bis 7zählig. Bl.chen breitellipt., unterseits hellgrün, an den Nerven meist etwas behaart.

[1] Zur genauen Bestimmung sind Zweige mit Btn. u. halbreifen Scheinfr. notwendig.

Zahnung einfach. Btn. oft einzeln, Btn.stl. meist fein stl.drüsig. K.bl. nach der Bte. zurückgeschlagen, vor der Fr.reife abfallend. Kr.bl. weiss. Scheinfr. kugelig od. oval. — VI. — Hecken, Waldränder; häufig.

1*. Gr. frei, meist nicht od. nur unbedeutend über den Dr.ring erhaben.[1]

2 (2* Seite 278). **Äussere K.bl. fiederspaltig.** (Bei R. rubrifólia bisweilen einfach.)

3. Niedrige, selten über 1 m hohe ♄ mit gekrümmten u. borstenfgn. Stach. Mittlere Lb.bl. der Btn.zweige meist 5zählig. Btn. sehr gross, meist einzeln.

1211!. **R. gállica** L., gallische R. — Niedriger ♄ mit kriechender Gd.ache. Lb.bl. 3- bis 5-, selten 7zählig. Bl.chen starr, meist gross, oval bis kreisrund, mit schwach herzfgm. Gde., vorn abgerundet od. kurz zugespitzt. Zähne breit, stumpf, einfach od. mit 1 bis mehreren sitzenden Dr. od. sehr undeutl. Dr.zähnchen, unterseits weissl., schwach behaart, mit hervortretendem, runzeligem Adernetz. Btn.stl. sehr lang, dicht drüsigstachelig. K.bech. drüsigstachelig. K.bl. nach der Bte. zurückgeschlagen, hinfällig. Kr.bl. hell- bis dunkelpurpurn, wohlriechend. Gr. fast kahl bis wollig. Scheinfr. kugelig bis längl. birnfg. — VI. — Nicht häufig; G., T., Z., Sch.

3*. ♄ meist über 1 m hoch. Stach. gerade od. gekrümmt, kräftig, nicht borstenfg. Mittlere Lb.bl. meist 7zählig. Btn. mittelgross bis klein.

4. Dr. der Lb.bl.unterseite 0 od. nur am Mittelnerv.[2]

5. Stach. kräftig, hakig gekrümmt.

6. K.bl. nach der Bte. zurückgeschlagen, frühzeitig abfallend.

7. Dr.ring meist stark kegelfg. erhöht. Gr. eine lange, kahle Säule bildend.

1212. **R. stylósa** Desv., Griffel-R. — Kräftiger ♄ mit bogig überhängenden Ästen. Bl.stl. behaart bis filzig. Bl.chen zu 5—7, gross, längl. oval. Zahnung einfach, seltener zusammengesetzt. Bl.chen oberseits kahl, unterseits an den Nerven leicht behaart. Btn. oft in reichblütigen Btn.stdn. Btn.stl. lang, meist mit kurzen Stl.dr. besetzt. K.bech. längl. eifg., oft am Gde. stl.drüsig. Fiedern ∞, lineal. bis lineal lanzettl. Kr.bl. zieml. klein, weiss bis schwachrosa. Gr. kahl. Scheinfr. eifg. — VI, VII. — Selten u. nur im westl. Gebiet; G., Wdt., N., Bas., S.

7*. Dr.ring meist flach. Gr. ein halbkugeliges, die Mündung des K.bech. deckendes Köpfchen bildend od. kurz säulenfg., frei.

8. Lb.bl. kahl.

1213!. **R. canína** L., Hunds-R. — ♄ mit überhängenden Ästen. Lb.bl. 5- bis 7-, selten 9zählig. Bl.chen mit scharfen, schmalen, oft abstehenden, einfachen od. zusammengesetzten Zähnen. Btn. einzeln od. meist in mehrblütigen Btn.stdn. Btn.stl. > Tragbl. K.bech. längl., seltener kugelig. Kr.bl. hellrosa od. weiss. Gr. kahl od. behaart. — VI. — Hecken, Gebüsche; häufig.

---

[1] R. stylósa hat einen kegelfgn. Dr.ring u. eine verlängerte Gr.säule. Bei R. micrántha u. R. agréstis sind die Gr. gewöhnl. verlängert. Gewisse Abänderungen der R. canína u. R. dumetórum besitzen einen kegelfgn. Dr.ring u. eine ± verlängerte Gr.säule, deren Gr. nicht verwachsen sind.

[2] Bei einigen Abänderungen sind auch auf der unteren Fläche der Bl.chen vereinzelte, nicht duftende Dr. vorhanden.

8*. Lb.bl. ± behaart.

1214!. **R. dumetórum** Thuill., heckenbewohnende R. — ⊻. Lb.bl., Neb.bl. u. Tragbl. wenigstens unterseits an den Nerven behaart. Bl.chen rundl.oval od. ellipt. Zahnung meist einfach, breit, zusammenneigend. Btn.stl. > Tragbl. Kr.bl. weiss od. blassrosa. Gr. kahl od. behaart. — VI. — Hecken, Gebüche; häufig.

6*. K.bl. nach der Bte. aufgerichtet, lange bleibend.

9. Lb.bl. kahl.

1215!. **R. glaúca** Vill., bläuliche R. — 1—2 m hoher, gedrungener ⊻. Zweige etwas bereift. Stach. meist ∞, kräftig, meist hakig gekrümmt. Neb.bl. breit. Bl.stl. mit hakigen Stach. u. spärl. Dr. Bl.chen gross, breit eirund bis fast kreisrund, kurz zugespitzt, etwas bereift. Zahnung tief, einfach od. ± reichl. zusammengesetzt; Zähne etwas zusammenneigend, lang, schmal. Btn.stl. meist erhebl. < Tragbl. K.bech. meist kugelig. K.bl. reichl. fiederspaltig. Kr.bl. rosenrot. N.köpfchen gross, weisswollig. Scheinfr. gross. — VI. — Häufig in der Bergregion der Alp. u. des Jura.

9*. Lb.bl. behaart.

1216!. **R. coriifólia** Fr., lederblätterige R. — Gedrungener, ästiger ⊻. Lb.bl. 5- bis 7zählig. Bl.stl. filzig. Bl.chen längl. mit verschmälertem Gde., wenigstens unterseits ± dicht anliegend behaart. Zahnung meist einfach, Zähne schmal, klein. Btn. sehr kurz gestielt. K.bl. fast doppelt fiederspaltig, grau behaart. Kr.bl. rosa. N.köpfchen dicht wollig, gross. — VI, VII. — Häufig in der Bergregion der Alp. u. des Jura.

5*. Stach. schlank, wenig gekrümmt bis fast gerade.

10. K.bl. nach der Bte. zurückgeschlagen, frühzeitig abfallend.

1217!. **R. Chavíni** Rapin, Chavinsche R. — Kräftiger ⊻ mit bläul. bereiften Lb.bl. Bl.chen oft oval od. rundl.oval, kahl, einfach od. doppelt gezähnt. Btn.stle. zieml. lang, meist wie der K.bech. stl.-drüsig. Kr.bl. rosa. Gr. ± stark behaart. — VI, VII. — Selten; W., T., Urk.

10*. K.bl. nach der Bte. aufgerichtet, lange bleibend.

11. Zahnung gedoppelt. Btn.stle. u. K.bech. meist reichl. mit Stl.dr. besetzt. Scheinfr. gross, meist oval.

1218!. **R. montána** Chaix, Berg-R. — Kräftiger, reichl. bestachelter ⊻. Bl.chen blaugrün bereift, etwas entfernt, zieml. klein, oval mit etwas keiligem Gde., kahl, unterseits bisweilen an den Sekundärnerven etwas drüsig. Btn.stl. mässig lang bis zieml. kurz. K.bl. mit wenigen schmalen Fiedern. Kr.bl. rot. N.köpfchen wollig behaart. — VI, VII. — Bergregion der Alp.; nicht häufig; W.

11*. Zahnung meist einfach. Btn.stle. u. K.bech. meist nackt od. nur mit spärl. Stl.dr. Scheinfr. zieml. klein, kugelig.

1219!. **R. rubrifólia** Vill., rotblätterige R. — Grosser ⊻ mit dunkelroten, hechtblau bereiften Zweigen. Stach. schwach. Schössl.bl. 9zählig. Lb.bl. meist kahl, stark hechtblau bereift. Bl.chen ellipt. bis lanzettl. keilig. Btn. oft in ∞blütigen Btn.stdn. K.bl. einfach od. die äussern meist mit wenigen lineal. Fiedern, > rosenroten Kr.bl. Gr. dicht wollig. — VI, VII. — Bergregion: Alp., Jura; häufig.

4*. Dr. auf der Unterseite der Bl.chen ± ∞ vorhanden.[1])

[1]) Bisweilen zieml. spärl., bei einzelnen Formen auch 0.

12. Stach. ± stark gekrümmt; Bl.chen klein bis mittelgross.
13. Bl.dr. oft nur auf den Nerven, wenig riechend.
14. K.bl. nach der Bte.zeit zurückgeschlagen od. abstehend.
15. Stach. derb, breit, hakig gekrümmt; Fiedern der äussern K.bl. ∞, breit.

1220!. **R. tomentélla** Lem., Filz-R. — Kräftiger ⊻ mit rutenfg. Ästen. Lb.bl. 5- bis 7zählig. Bl.chen rundl., am Gde. oft herzfg., oben kahl od. angedrückt behaart, unterseits dicht behaart, sehr selten beiderseits kahl, an den Nerven oft mit rötl. Bl.dr. Zahnung fast rechtwinklig, kurz, breit, meist doppelt. Zähnchen drüsig. Btn.stl. > die Tragbl. Kr.bl. blassrosa. Gr. ± stark behaart, etwas säulenartig hervortretend. Scheinfr. kugelig bis breitoval. — VI. — Verbr.

15*. Stach. leicht gekrümmt, schlank. K.bl. mit 3—6 zieml. schmalen Fiedern, nach der Bte. abstehend.

1221!. **R. abietína** Gren., Tannen-R. — ⊻. Bl.chen behaart, selten kahl, Zahnung zusammengesetzt. Btn.stl. nebst dem Rücken der K.zipfel u. des K.bech. stl.drüsig. Gr.köpfchen dicht behaart. — VI, VII. — Berge, Voralp.; T., B., Urk., St.G., Gr.

14*. K.bl. nach der Bte.zeit aufgerichtet, lange bleibend, Fiedern 2—4, schmal; Stach. leicht gekrümmt bis fast gerade.

1222!. **R. uriénsis** Lagg. u. Pug., Urner R. — Gedrungener, kräftiger ⊻ mit meist ∞ Stach. Bl.stl. zieml. dick, filzig od. flaumig behaart, Bl.chen meist behaart, etwas entfernt, zieml. klein, doppelt gezähnt. Btn.stl. kurz, nebst dem Rücken der K.zipfel u. des K.-bech. ± dicht stl.drüsig bis stacheligdrüsig. Gr.köpfchen kurz, wollig. — VI, VII. — Berge u. Voralp. des Gotthardmassivs; Vättis.

13*. Bl.dr. meist sehr ∞.
16. Bl.dr. sehr fein, auch auf der Bl.fläche meist ∞. Bl.chen würzig (nicht Apfelgeruch) duftend. Btn.stl. stl.dr.los od. mit Stl.dr. bekleidet.

1223!. **R. rhǽtica** Gremli, rhätische R. — Gedrungener, kräftiger u. oft etwas ungleich bestachelter ⊻. Lb.bl. 5- bis 7zählig. Bl.chen beiderseits- od. unterseits dicht behaart, oberseits kahl od. unterseits nur an den Nerven behaart od. völlig kahl; Bl.chen verkehrteifg., oft mit etwas keiligem Gde., Zahnung zusammengesetzt. Btn. zieml. kurz gestielt, rot, einzeln od. in armblütigem Btn.std. K. nach dem Verblühen aufgerichtet. Gr.köpfchen wollig behaart. — VII. — Unterengadin.

16*. Dr. der Unterseite der Lb.bl. grösser, durch Apfelgeruch ausgezeichnet. Dr. auf der Oberseite der Lb.bl. meist 0.
17. Btn.stl. mit Stl.dr. Bl.chen rundl. od. eifg., am Gde. abgerundet.[1])
18. K.bl. nach der Bte. aufgerichtet od. ausgebreitet. Gr.köpfchen dicht behaart.

1224!. **R. rubiginósa** L., rostfarbige R. — ⊻; gedrungen, gleich- od. verschieden stachelig, d. i. neben den hakig gekrümmten, am Gde. stark verbreiterten auch borstenfge., gerade od. leicht gebogene Stach. Lb.bl. meist 7zählig. Bl.chen unterseits meist dicht drüsig, klein, braungrün, oben meist kahl, unten meist ± behaart.

---

[1]) Sind die Bl.chen keilfg., dann vergl. R. ellíptica u. R. agréstis.

Zahnung offen, breit, zusammengesetzt. Zähnchen drüsig Btn. einzeln od. oft in ∞blütigen Btn.stdn. K.bech. bald nur am Gde., bald über der ganzen Fläche mit Stl.dr. u. Stach.borsten. K.bl. auf dem Rücken meist dicht stl.drüsig. Kr.bl. klein, meist rosenrot. — VI. — In der Ebene u. Bergregion des Gebietes verbr.

18*. K.bl. nach der Bte. zurückgeschlagen; Gr. kahl, lang, scheinbar säulenfg. erhaben.

1225!. **R. micrántha** Sm., kleinblütige R. — Flatteriger ♄. Äste bogig überhängend u. Stach. gleichfg. Lb.bl. 7zählig. Bl.chen unterseits meist dicht-, oberseits anliegend behaart bis kahl, breitoval, Zahnung zusammengesetzt; Zähne tief, schmal. Btn. einzeln od. in meist armblütigen Btn.stdn. Btn.stl. zieml. lang, Stl.dr. schwach. Kr.bl. klein, blassrosa. — VI. — Mit vor. Art, aber weniger hoch ansteigend.

17*. Btn.stl. nackt. Bl.chen längl., mit keilfgm. Gde.[1]

19. K.bl. nach der Bte. aufgerichtet od. ausgebreitet, bis zur Fr.reife bleibend. Gr. dicht behaart.

1226!. **R. ellíptica** Tausch, elliptischblätterige R. — ♄ gedrungen; Stach. oft etwas ungleich. Lb.bl. meist 7zählig. Bl.chen verkehrt-eifg. keilig; Zahnung zusammengesetzt, im untern Drittel fast 0; Zähnchen drüsig. Btn. einzeln od. oft in mehrblütigen Btn.stdn. Btn.stl. die Tragbl. meist wenig überragend od. zwischen ihnen verborgen. Fiedern der K.bl. schmal, fädl., verlängert. Kr.bl. weiss od. blassrosa. — VII. — Berge, Voralp., Jura; im östl. Gebiet sehr selten.

19*. K.bl. nach der Bte.zeit zurückgeschlagen, frühzeitig abfallend; Gr. kahl, verlängert.

1227!. **R. agréstis** Savi, Acker-R. — Hoher ♄ mit rutenfg. überhängenden Ästen. Stach. gleich. Lb.bl. 5- bis 7zählig. Bl.chen spärl. behaart bis kahl, längl. ellipt., beiderends stark verschmälert. Zahnung tief; Zähne steil, spitz, fein gezähnelt. Zähnchen drüsig. Btn.stl. lang. K.bl. mit lineal. verlängerten, zieml. ∞ Fiedern; drüsig gewimpert. Kr.bl. klein, weissl., selten blassrosa. — VII. — Berge; verbr.

12*. Stach. schlank, gerade od. fast gerade. Btn.stl. meist stl.-drüsig.

20. Bl.chen gross, etwas starr, unterseits bleichgrün, kahl od. behaart, aber nicht filzig. K.zipfel nach der Bte. zurückgeschlagen, früh abfallend. Kr.bl. gross, lebhaft rosenrot.

1228!. **R. Jundzíllii** Bess., Jundzills R. — ♄. Lb.bl. 5- bis 7zählig. Bl.chen herzfg., deutl. netzaderig. Zahnung zusammengesetzt, scharf. Zähnchen drüsig. Bl.dr. meist nicht ∞. Btn.stl. lang, stl.drüsig. — VI. — Jura; Z.

20*. Bl.chen meist filzig behaart. K.zipfel nach der Bte. aufrecht.

21. Stach. leicht gebogen bis gekrümmt. Achsen zickzackfg.

22. Btn.stl. die Tragbl. meist überragend. Kr.bl. blassrosa. K.bl. bis zur beginnenden Fr.reife bleibend.

1229!. **R. tomentósa** Sm., filzige R. — Kräftiger ♄, oft mit bogig überhängenden Zweigen. Lb.bl. 5- bis 7zählig. Bl.stl. mit Stl.dr. u. hakigen Stach. Neb.bl. behaart, drüsig gewimpert. Bl.chen scharf u. grob gesägt. Zahnung meist zusammengesetzt; Zähnchen

[1] Sind die Bl.chen oval, dann vergl. R. rubiginósa u. R. micrántha.

drüsig. Bl.chen unterseits dicht graufilzig, meist mit Dr. Btn. meist in ∞ blütigen Btn.stdn. Btn.stl. meist gleich dem K.bech. drüsig weichstachelig. Äussere K.bl. fiederspaltig bis doppelt fiederspaltig. Gr. ± stark behaart bis kahl. — VI. — Durch das ganze Gebiet verbr.

22*. Btn.stl. kurz. Kr.bl. dunkelrosarot. K.bl. bis zur Fr.reife bleibend.

1230!. **R. omíssa** Déségl., unbeachtete R. — ♄ von gedrungenem Wuchs. Bl.chen zu 5—7, mit den Rändern sich deckend, klein, dicht behaart, runzelig, unterseits meist mit ∞, rötl., harzig riechenden Dr., Zahnung zusammengesetzt. Zähne ∞ drüsig. Btn. sehr kurz gestielt, einzeln od. in meist armblütigen Btn.stdn. K.bech. oval. Kr.bl. klein. Gr. behaart. — VI. — Im westl. Gebiet.

21*. Stach. völlig gerade. K.bl. nicht abgliedernd. Achsen gerade.

23. Bl.chen meist gross, mit fast parallelen Seitenrändern, unterseits meist mit ∞ Dr. Stl.dr. der Btn.stle. rauh.

1231!. **R. pomífera** Herrm., Apfel-R. — Gedrungener, meist zieml. niedriger ♄. Bl.chen zu 5—7, ellipt., kurz zugespitzt, mit herzfgm. od. abgerundetem Gde., meist beiderseits dicht behaart. Dr. von harzigem Geruch. Zahnung zusammengesetzt; Zähne vorgestreckt, Zähnchen ∞, dr.tragend. Btn.stl. kurz, weichstachelig. Btn. einzeln od. in mehr- bis ∞ blütigen Btn.stdn.. K.zipfel die Kr.bl. überragend. K.bech. meist kugelig, dicht weichstachelig. — VII. — Alp. häufig; Jura sehr selten.

23*. Äste meist bläul. bereift. Bl.chen klein, mit stumpfen Zähnen. Btn.stl. mit zarten, meist spärl. Stl.dr.

1232. **R. móllis** Sm., weiche R. — ♄ gedrungen. Bl.chen meist rundl. oval, beiderends abgerundet, unterseits weich samtartig, seidenglänzend, oberseits dicht anliegend behaart. Bl.dr, meist ∞. K.bl. kurz. Kr.bl. rot. Scheinfr. klein, meist dr.los od. zerstreut stl.drüsig, aber nicht weichstachelig. — In den Alpen sehr selten; Fundorte zu sichern.

2*. K.bl. ganz, nach der Bte. aufgerichtet, bleibend. Gr.köpfchen wollig.

24. Kr.bl. rot.

25. Lb.bl. 9- bis 11zählig. Bl.chen fast stets mit zusammengesetzter Zahnung, bei uns meist kahl.

1233!. **R. pendulína** L., Alpen-R. — Niedriger, bis $1^1/_2$ m hoher ♄ mit meist schwachen, borstl., geraden Stach., an den Btn.-zweigen meist stachellos. Bl.chen dünn, meist längl. Zähne in eine schmale Spitze verlängert, Zähnchen drüsig; Dr. auf der Unterseite der Bl.chen meist 0. Btn.stl. lang, meist einzeln u. stl.drüsig. K.bl. lineal. lanzettl., oft mit bl.artigem Anhängsel. Scheinfr. meist längl., nach vorn in einen Hals verschmälert. — VI. — Alpen, Jura, Bergwälder des Plateau, häufig.

25*. Lb.bl. 5- bis 7zählig. Bl.chen unterseits dicht flaumigseidig behaart; Zahnung einfach.

1234. **R. cinnamómea** L., Zimmt-R. — ♄; ca. 1 m. Äste rotbraun; Stach. der Btn.zweige stark gekrümmt, meist paarig. Neb.bl. der Btn.zweige breit, flach, der nichtblühenden Triebe schmal, mit eingerollten Rändern. Bl.chen längl. eifg., etwas keilig, meist stumpf. Btn. meist einzeln. Btn.stl. kurz, von den Tragbl. umhüllt,

nackt. Scheinfr. klein, kugelig, oft fast scheibenfg. — V, VI. — Südalpen (W., Gr.); sonst wohl nur verwildert.

24*. Kr.bl. weiss. Lb.bl. 9- bis 11zählig. Bl.chen meist einfach gezähnt, sehr klein.

1235!. **R. pimpinellifólia** L., bibernellblätterige R. — Kleiner bis mittelgrosser, kolonienbildender ♄. Äste meist dicht mit geraden, pfrieml., borstenfgn. Stach. bekleidet. Bl.chen fast kreisrund bis breitellipt.; Zähne kurz, offen. Btn. zieml. lang gestielt, meist nackt. K.bech. scheibenfg. kugelig. K.bl. schmallanzettl. Scheinfr. meist kugelig, oft breiter als lang, dunkelbraun. — V., VI. — Jura; zieml. häufig.

321. Prúnus L., Pflaume.

♄ od. ♄ mit ungeteilten Lb.bl. Neb.bl. vorhanden. Btn. einzeln od. in doldigen od. traubigen Btn.stdn. Btn.achse becherfg. erweitert. Am Rande des K.bech. stehen 5 K.bl., 5 Kr.bl. u. ∞ Stb.bl. Fr.kn. frei im Gde. des K.bech., einfächerig, mit 1 Gr. Fr. steinfruchtartig, meist einsamig.

1. N. kopfig, nierenfg. ausgerandet; Gr. mit einer herablaufenden Furche. Btn. einzeln, zu 2—3 od. in doldenfgn. Büscheln.

2. Lb.bl. in der Knospenlage zusammengerollt; Fr. fleischig, saftig.

3. Fr. samtig. Lb.bl. eifg., fast herzfg., zugespitzt, doppelt gesägt.

1236. **P. armeníaca** L., Aprikose. — ♄; 3—4 m. Bl.stl. drüsig. Btn. einzeln od. zu zwei, fast ungestielt, weiss, etwas ins rötl. spielend. Fr. fast kugelig, meist dunkelgelb. — III, IV. — Häufig, namentl. als Spalierbaum gezogen; (Kaukasien).

3*. Fr. kahl, bereift; Lb.bl. ellipt. od. breitlanzettl.

4. Btn.stle. kahl, meist einzeln, mitunter einander genähert.

1237!. **P. spinósa** L., Schwarzdorn, Schlehe. — Sparrigästiger, dorniger ♄. Junge Äste samtartig weichhaarig. Lb.bl. kurzgestielt, ellipt. bis lanzettl., über der Mitte am breitesten. Btn. vorzeitig. Hochbl. braun, schuppenfg. Kr.bl. oval, kurz genagelt, bis 8 mm lang, weiss. Fr. kugelig, bläul., aufrecht. — IV. — Hecken, Gebüsch, überall.

4*. Btn.stle. flaumig, meist gepaart.

5. Ästchen samtig; Kr.bl. rundl. Fr. kugelig, hängend.

1238!. **P. insitícia** L., Pflaume. — ♄; 3—6 m. Weniger dornig als vor. Art. Lb.bl. unterseits zerstreut behaart. Btn. weiss. Fr. schwarzviolett. — IV. — Waldige Hügel, wild od. verwildert; in verschied. Spielarten kultiviert.

5*. Ästchen kahl; Kr.bl. längl. eifg. Fr. längl.

1239. **P. doméstica** L., Zwetschge. — ♄; 6—8 m. Lb.bl. kerbig gesägt. Btn.stl. feinflaumig. Btn. weiss. Fr. meist blauschwarz, seltener purpurrot, goldgelb (Eierpflaume), kürzer od. länger, grösser od. kleiner, wonach viele Abarten unterschieden werden. Stein zusammengedrückt, beiderends spitz, ohne Furchen u. Gruben. — IV, V. — Häufig gebaut, zuweilen verwildert; (Kaukasien).

2*. Lb.bl. in der Knospenlage zusammengefaltet.

6. Btn. sehr kurz gestielt, einzeln od. gepaart. Fr. meist samtfilzig od. zottig.

7. Lb.bl. drüsig gesägt, längl. lanzettl.; Bl.stl. so lang od. länger als die Breite der Spreite.

1240. **P. amýgdalus** Stokes, Mandel. — 6—10 m hoher ♄. Kahl. Bl.stl. drüsig. K.bl. oval, stumpf, filzig. Kr.bl. verkehrteifg. keilig, rötl. Fr. zusammengedrückt, längl. eifg., filzig. Steinkern hart, glatt, durchlöchert. — III. — Kultiviert südl. der Alp.; ab u. zu verwildert: W., T.; (S.-Eur.).

7*. Lb.bl. drüsenlos, sehr kurzgestielt.

1241!. **P. pérsica** (L.) Stokes, Pfirsich. — ♄; bis 8 m hoch. Lb.bl. breitlanzettl., mit spitzen Sägezähnen. Bl.stl. kürzer als die halbe Spreitenbreite. Btn. einzeln, hellrosa. Fr. gross, kugelig, gelbl., auf einer Seite rot überlaufen. — Stammt vermutl. aus China. — IV, V. — Namentl. im südl. u. westl. Teil des Gebietes vielfach angebaut.

6*. Btn. langgestielt, in doldenfgn. Büscheln; Fr. kahl, saftig, meist kugelig.

8. Lb.bl. unterseits in der Jugend reichl., später schwächer behaart. K.bl. ganzrandig.

1242!. **P. ávium** L., Süsskirsche. — ♄. Lb.bl. dünnlaubig, etwas runzelig, ellipt., zugespitzt, grob kerbig gesägt. Bl.stl. an der Spitze mit 1—2 Drüsen. Innere Knospenschuppen der Btn. spreitenlos. Steinkern kugelig. — IV. — Wälder; häufig, wird in verschiedenen Varietäten kultiviert.

8*. Lb.bl. kahl. K.bl. meist drüsig gesägt.

1243! **P. cérasus** L., Sauerkirsche. — ♄ od. ♄. Lb.bl. glatt, etwas derb, glänzend, ellipt. od. verkehrteifg. Bl.stl.drüsen 0 od. an die untern Bl.zähne hinaufgerückt. Innere Schuppen der Btn.knospen mit Spreiten versehen. Steinkern meist rundum kantig. — IV. — Hügel des westl. u. südwestl. Gebiets; sonst selten; in verschiedenen Varietäten kultiviert; (Kleinasien u. Kaukasien).

1*. N. kopfig, nicht ausgerandet. Gr. ohne Furche.

9. Btn. in verlängerten, 7—15 cm langen, hängenden, traubigen Btn.stdn.

1244!. **P. pádus** L., Traubenkirsche. — ♄. Lb.bl. längl. verkehrteifg., zugespitzt, fast kahl, scharf gesägt, am Gde. der Spreite mit 2 Drüsen. K.bl. drüsig gefranst. Kr.bl. verkehrteifg. Fr. kugelig, schwarz. Steinkern mit furchig runzeliger Schale. †. — V. — Feuchte Wälder; Gebüsch.

9*. Btn. in gewölbten, kurzen, doldentraubigen Btn.stdn.

1245. **P. máhaleb** L., Weichselkirsche. — ♄ od. ♄. Lb.bl. eifg. od. kreisrundl. eifg., zugespitzt, am Gde. etwas herzfg. ausgerandet od. abgerundet, mit kleinkerbig gesägtem Rande. Kr.bl. oval. Fr. längl., schwarz. Steinkern fast kugelig, glatt. †. — V. — Waldige Bergabhänge; hin u. wieder.

47. Fam. Leguminósae, Hülsengewächse.

☉, ♃, ♄ (od. ♄), meist mit kräftiger Hauptw. u. Bakterienknöllchen auf den W.ästen. Lb.bl. wechselstdg., fast stets gefiedert od. 3zählig, mit Neb.bl. Btn.stde. fast stets seitenstdg., ährig, traubig, kopfig od. doldig. Btn. ☿. K.bl. 5, meist weit hinauf verwachsen, oft 2lippig. Kr.bl. 5, von oben her deckend, das obere (Fahne) meist ± aufgerichtet, die seitl. (Flügel) vorgestreckt, die untern (Schiffchen) vorn zusammenhängend. Stb.bl. 10, meist das oberste

frei, die andern mit den Fäden verwachsen. Fr.kn. 1, oberstdg., einfächerig, meist mehrsamig, mit 1 Gr. u. 1 N. Fr. trockenhäutig,

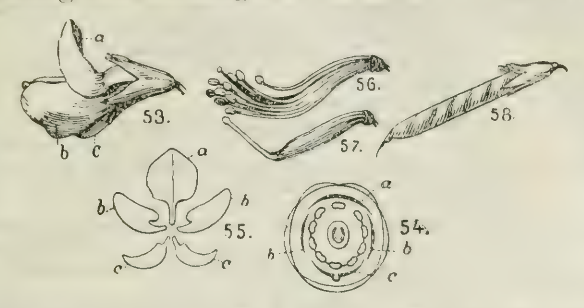


Fig. 53—58 Lotus corniculatus. Fig. 53 Btc.; Fig. 54 Diagramm; Fig. 55 Kr.bl.; Fig. 56 Androeceum; Fig. 57 Fr.kn.; Fig. 58 Fr.; *a* Fahne; *b* Flügel; *c* Schiffchen.

meist in 2 getrennte Klappen, zuweilen nur in der Bauchnaht aufspringend, seltener querteilig od. nussig.

1. **Alle 10 Stb.bl.** (od. das hinterste doch bis zur Mitte mit den übrigen [Galéga]) **verwachsen.**
  2. **K. 2lippig; Flügel der Btn. am obern Rande runzelig faltig.**
    3. **Fr. wenig länger als der K.** — **323. Ulex.**
    3*. **Fr. weit aus dem K. hervorragend.**
      4. **Schiffchen zugespitzt. Lb.bl. gefingert** (mehr als 3 Bl.chen). — **326. Lupínus.**
      4*. **Schiffchen ± stumpf. Lb.bl. nicht gefingert.**
        5. **Gr. kreisfg. zusammengerollt, oberwärts verbreitert.** — **325. Sarothámnus.**
        5*. **Gr. priemI. aufsteigend.**
          6. **Lb.bl. ungeteilt** (vergl. Cýtisus sagittális u. decúmbens). **N. einwärts abschüssig.** — **322. Genísta.**
          6*. **Lb.bl. 3zählig. N. auswärts abschüssig.** — **324. Cýtisus.**
  2*. **K. 5zähnig od. 5spaltig; Flügel der Btn. nicht runzelig.**
    7. **Lb.bl. 3zählig. Seitenbl.chen oft 0. Schiffchen geschnabelt.** — **327. Onónis.**
    7*. **Lb.bl. unpaarig gefiedert** (die allerersten bisweilen ungeteilt).
      8. **Stb.f. oberwärts verbreitert. Btn.std. kopfig.** — **332. Anthýllis.**
      8*. **Stb.f. pfrieml. Btn.std. traubig.** — **335. Galéga.**

1*. **9 Stb.bl. verwachsen, das zehnte ganz od. grösstenteils frei.**
  9 (9* Seite 283). **Lb.bl. 3zählig od. unpaarig gefiedert.**
    10. **Lb.bl. 3-, selten 5zählig.**[1])
      11. **Bl.chen gross, mit kleinen Neb.bl.chen.** — **353. Phaséolus.**
      11*. **Bl.chen gewöhnl. klein, ohne Neb.bl.chen.**
        12. **Schiffchen lang geschnabelt.**
          13. **Bl.chen 5, die 2 untersten dem Stgl. sehr genähert u. daher wie Neb.bl. aussehend.**
            14. **Fr. ungeflügelt, Gr. allmähl. verschmälert.** — **334. Lotus.**
            14*. **Fr. 4flügelig, Gr. oberwärts verdickt.** — **336. Tetragonólobus.**
          13*. **Bl.chen 3, das endstdge. viel grösser, die seitenstdgn. wie Neb.bl. aussehend.** — **344. Coronílla.**

[1]) Diejenigen Gattungen, bei welchen Zweifel über diese Merkmale entstehen könnten, sind bei beiden Gegensätzen berücksichtigt.

12*. Schiffchen nicht od. sehr kurz geschnabelt.
15. Bl.chen 5, die 2 untersten wie Neb.bl. gestellt; die eigentl. Neb.bl. verkümmert. 333. Dorýcnium.
15*. Bl.chen 3; Neb.bl. dem Bl.stl. angewachsen.
16. Kr.bl. mit der Stb.f.röhre verwachsen, bleibend. 331. Trifólium.
16*. Kr.bl. frei, abfällig.
17. Kr.bl. blau od. violett.
18. Bl.chen nur vorn gezähnelt Btn.std. längl. 329. Medicágo.
18*. Bl.chen ringsum gesägt, selten fast ganzrandig. Btn.std. kugelig od. eifg. 328. Trigonélla.
17*. Kr.bl. gelb od. weiss.
19. Btn. klein, hängend, in verlängert traubigen, lockeren Btn.stdn. 330. Melilótus.
19*. Btn. gepaart od. einzeln od. in kurz traubigen od. doldigen Btn.stdn.
20. Fr. sichelfg. od. schneckenfg. gedreht, seltener nierenfg. 329. Medicágo.
20*. Fr. lineal., geschnabelt, oft gebogen. 328. Trigonélla.
10*. Lb.bl. gefiedert, höchstens die untersten 3zählig od. ungeteilt.
21. Holzgewächse.
22. Dorniger ♄ od. ♄ mit weissen Btn. 337. Robínia.
22*. Wehrlose ♄ mit gelben Btn.
23. Btn.std. traubig. 338. Colútea.
23*. Btn.std. doldig. 344. Coronílla.
21*. Stauden od. Kräuter.
24. Bl.chen 5, die 2 untersten dicht an den Stgl. gedrückt u. daher wie Neb.bl. aussehend.
25. Schiffchen langgeschnabelt; Fr. lineal. 334. Lótus.
25*. Schiffchen an der Spitze schwarzviolett, sehr kurz geschnabelt; Fr. eilängl. od. fast kugelig. 333. Dorýcnium.
24*. Bl.chen meist mehr als 5, die untersten nicht neb.bl.artig.
26. Kr.bl. heller od. dunkler gelb.
27. Schiffchen zugespitzt geschnabelt.
28. Fr. am oberen Rande buchtig ausgeschweift od. mit tiefen, kreisrunden Ausschnitten, mit halbmondfgn. od. hufeisenfgn. Gliedern. 345. Hippocrépis.
28*. Fr. zieml. stl.rund od. 4- bis 6kantig, ohne Ausschnitte. 344. Coronílla.
27*. Schiffchen stumpf, manchmal mit aufgesetzter Stach.-spitze.
29. Schiffchen ganz stumpf, ohne Stach.spitze.
30. Stb.f. abwechselnd oben verbreitert, Fr. gegliedert. 343. Ornithopus.
30*. Alle Stb.f. pfrieml.; Fr. nicht gegliedert.
31. Fr. einfächerig. 340. Pháca.
31*. Fr. durch die eingedrückte untere Naht ± vollständig 2fächerig. 339. Astrágalus.
29*. Schiffchen unterhalb des stumpfen Endes mit einer Stach.spitze. 341. Oxýtropis.
26*. Kr.bl. verschieden gefärbt, aber nicht gelb.
32. Btn. in doldigen od. kopfigen Btn.stdn. od. einzeln.[1]
33. Schiffchen zugespitzt, geschnabelt; Fr. gegliedert, 4kantig. 344. Coronílla.
33*. Schiffchen nicht geschnabelt; jedoch manchmal mit aufgesetzter Stach.spitze; Fr. nicht 4kantig.
34. Alle od. doch einige Stb.f. oben verbreitert.

[1] Arten, deren Btn.std. Zweifel erregen könnte, sind bei beiden Gegensätzen berücksichtigt.

35. Btn. einzeln; Fr. nicht gegliedert, aufgeblasen. **348. Cicer.**

35*. Btn. zu 2—5 beisammen; Fr. gegliedert, zusammengedrückt. **343. Orníthopus.**

34*. Alle Stb.f. pfrieml.

36. Schiffchen stumpf, ohne Stach.spitze. **339. Astrágalus.**

36*. Schiffchen unterhalb des stumpfen Endes mit einer Stach.spitze. **341. Oxýtropis.**

32*. Btn. in traubigen od. ährigen Btn.stdn.

37. Alle 5 Kr.bl. frei; K. schwach 2lippig. **342. Glycyrrhíza.**

37*. Die 2 Kr.bl., welche das Schiffchen bilden, ± miteinander verwachsen.

38. Schiffchen unterhalb des stumpfen Endes mit einer Stach.spitze. **341. Oxýtropis.**

38*. Schiffchen ohne Stach.spitze.

39. Fr. gegliedert. **346. Hedýsarum.**

39*. Fr. nicht gegliedert.

40. Fr. dornig. **347. Onobrýchis.**

40*. Fr. nicht dornig. **339. Astrágalus.**

9*. Lb.bl. paarig gefiedert (nur ausnahmsweise einige unpaarig gefiedert), mit einem Dorn, einer Borste od. Ranke endigend, seltener ganz ungeteilt od. durch eine Ranke ersetzt.

41. Lb.bl. ungeteilt od. durch eine Wickelranke ersetzt. **352. Láthyrus.**

41*. Lb.bl. paarig gefiedert.

42. Lb.bl. mit einem Dorn endigend. **339. Astrágalus.**

42*. Lb.bl. mit einer Borste od. Ranke endigend.

43. Stb.f.röhre schief abgeschnitten.

44. Gr. fädl.; Fr. meist mehr als 2samig (vergl. V. hirsúta). **349. Vícia.**

44*. Gr. flach; Fr. 2samig. K.zähne etwa so lang wie die Kr. **350. Léns.**

43*. Stb.f.röhre gerade abgeschnitten.

45. Gr. an der Spitze flach, von gleicher Breite od. verbreitert, unterseits ohne Rinne. Neb.bl. halbspiessfg., meist klein. **352. Láthyrus.**

45*. Gr. unterseits rinnig. Neb.bl. mindestens so gross wie die Bl.chen. Lb.bl. mit geteilter Wickelranke. **351. Písum.**

322. Genísta L., Ginster.

♃. Kleinsträucher. Lb.bl. ungeteilt. Btn. klein bis mittelgross, goldgelb. K. 2lippig; Oberl. 2teilig, Unterl. 3zähnig. Schiffchen stumpf. N. gegen die Achse gerichtet. Fr. längl. oval bis längl. lineal., weit vorragend.

1. Stgl. meist dornig, unterwärts bl.los.

1246!. **G. germánica** L., deutscher G. — 20—70 cm. Stgl. aufsteigend, oberwärts ästig. Lb.bl. ellipt. bis eilanzettl., nebst den jungen Ästen, Btn.std.achsen, K. u. Fr. rauhhaarig. Fr. kurz (6—9 mm), längl. bis rautenfg., zugespitzt. — V, VI. — Waldränder usw.; nicht überall (fehlt Urk., L.*, App.*).

1*. Stgl. stets unbewehrt.

2. Fahne u. Schiffchen seidenhaarig. V.bl. der Btn. sehr klein u. tiefstehend.

1247. **G. pilósa** L., behaarter G. — 10—40 cm. Stgl. niederliegend aufsteigend, rillig gefurcht, vom Gde. an sehr ästig. Lb.bl. längl. lanzettl., stumpf, oberseits kahl, unterseits nebst Ästen, K. u. Fr. anliegend seidenhaarig. Fr. längl. lineal., 16—28 mm. — IV—

VI. — Heiden u. Felsen; Jura (Genf bis Birstal), T. (Crocefisso, Mte. S. Giorgio).

2*. **Alle Kr.bl. kahl. V.bl. zieml. gross, dicht unter dem K.**

1248!. **G. tinctória** L., Färber-G. — 30—70 cm. Pfl. meist ganz kahl. Stgl. aufsteigend, rutenfg., tief-, fast kantig gefurcht, im Herbst meist bis an den Boden absterbend. Lb.bl. lanzettl. bis lineal. lanzettl. Btn.std. verlängert traubig. K. bei der Fr.reife abfallend, Fahne dagegen noch längere Zeit stehen bleibend. Hülsen 25—30 mm lang, gerade bis schwach sichelfg., längl. lineal., flach, ± fett glänzend. — VI, VII. — Waldige Hügel; zieml. verbreitet u. öfters massenhaft.

323. Úlex L., Stechginster.

1249. **U. europǽus** L., europäischer St. — ♄; 60—150 cm. Stgl. unregelmässig ausgebreitet, sehr stark dornig ästig, gefurcht, wie die Btn.stle., K. u. Fr. abstehend behaart. Untere Lb.bl. laubig, klein, 3zählig, obere lineal. pfrieml., stachelspitzig, stechend, mit stechenden Kurzzweigen in den Achseln. Btn.stl. so lang wie das Tragbl.; V.bl. breiter als derselbe. K. ± 2lippig. Kr. gelb. Alle Stb.f. in ein Bündel verwachsen. Fr. einfächerig. — III—V. — San Bernardo (T.) reichl.; nördl. der Alp. hin u. wieder verwildert.

324. Cýtisus L., Geissklee.

♃. Kräuter, Kleinsträucher, ♄ od. kleinere ♄. Lb.bl. meist 3zählig, seltener einfach. K.oberl. gestutzt od. 2zähnig. Btn. gelb. N. von der Achse weggerichtet. Sonst wie Genísta.

1. **Lb.bl. gegenstdg.**

1250. **C. radiátus** Koch, Ruten-G. — ♄; 30—60 cm. Pfl. sehr ästig, angedrückt behaart. Äste gegenstdg. od. quirlig, tief gefurcht. Lb.bl. kurz gestielt, 3zählig. Bl.chen lineal., strahlig abstehend. Btn.std. endstdg., kopfig traubig, 3- bis 10blütig. Fahne an der Spitze schwach behaart, tief ausgerandet. Schiffchen dicht seidenhaarig, länger als die Flügel. Fr. kurz rautenfg., dicht anliegend zottig. — V—VIII. — Heisse, trockene Hügel, Felsen, Weiden, lichte Gehölze; W., Gr.

1*. **Lb.bl. wechselstdg.**

2. **Stgl. geflügelt.**

1251. **C. sagittális** (L.) Koch, geflügelter G. — ♃; 15—30 cm. Stgl. kriechend, mit ∞ kurzen, aufrechten od. aufsteigenden, meist einfachen Seitenästen. Lb.bl. entfernt, einfach, ungestielt, eilanzettl., beidseitig abstehend behaart. K. rauhhaarig. — V, VI. — Waldränder, Hügel, Weiden (fehlt T., Urk., L.*, App.*, Gr.).

2*. **Stgl. nicht geflügelt.**

3. **Lb.bl. einfach.**

1252. **C. decúmbens** (Durande) Spach, niederliegender G. — ♃; 20—50 cm. Stgl. verästelt, aufsteigend. Btn.tragende Zweige mit Bl.büschel in den Bl.achseln. Lb.bl. lanzettl., am Rande u. unterseits rauhhaarig. Btn.stle. 3mal so lang als der K. — V, VI. — Waldige, trockene, steinige Orte, Weiden der montanen Region des West-Jura (Wdt., N., B.M.).

3*. **Lb.bl. 3zählig.**

4. **Btn. in langen, unbeblätterten, traubigen Btn.stdn.**

5. **Btn.std. hängend.**

6. **Fr. seidenhaarig.**

1253!. **C. labúrnum** L., Goldregen. — Y̲; bis 7 m. Bl.chen ellipt., oberseits kahl, unterseits wie Btn.std.achse u. Btn.stle. angedrückt behaart. Fr. flachgedrückt, holperig, mit verdicktem, breitem oberem Rande. †. — V—VII. — Bergwälder.

6*. Fr. kahl.

1254. **C. alpínus** Mill., Alp.-Goldregen. — V̲ od. Y̲; bis 3 m. Bl.chen kahl, nur am Rande gewimpert. Btn.stle. od. Btn.std.achse kahl od. abstehend kurzhaarig. Btn.std. lockerer. Btn. kleiner. Fr. wie oben, aber am oberen Rande geflügelt. — VI, VII. — Bergwälder; Wdt., W., T., B.M., B.O.

5*. Btn.std. aufrecht.

1255!. **C. nígricans** L., schwarzwerdender G. — V̲; 30—100 cm. Vom Gde. an ästig, mit aufsteigenden, rutenartigen Zweigen. Bl.chen verkehrteifg. bis längl., oberseits dunkelgrün u. kahl, unterseits bleichgrün u. angedrückt behaart. — VI, VII. — Steinigwaldige Abhänge; W., T., Z.*, Sch., Gr.

4*. Btn. nicht in langen, unbeblätterten, traubigen Btn.stdn.
7. Btn. meist endstdg., doldig, büschelig gehäuft (wenigstens an den diesjährigen Zweigen).

1256. **C. supínus** L., niedriger G. — V̲; 15—50 cm. Stgl. gestreckt ästig. Zweige aufrecht, wie die Bl.chen locker rauhhaarig. K. längl., fast kahl. Meist 2malige Bte.: IV, V. Btn. einzeln od. zu 2 bis 4 aus den Seitenknospen der vorjährigen Zweige. — VI, VII. — Btn.std. ∞blütig, doldig kopfig, endstdg. Dürre, heisse Hügel; T.

7*. Btn. zu 1—3, immer seitenstdg.
8. Btn.stle. kürzer als der K.

1257. **C. hirsútus** L., rauhhaariger G. — V̲; 30—60 cm. Stgl. aufrecht od. aufsteigend. Pfl. abstehend rauhhaarig. Bl.chen verkehrteifg. od. längl. — IV. — Sonnige Hügel, buschige felsige Abhänge; T.

8*. Btn.stle. länger als der K.

1258. **C. glabréscens** Sartorelli, verkahlender G — V̲; 30—60 cm. Stgl. ausgebreitet. Bl.chen längl., stumpf, mit aufgesetztem Spitzchen, unterseits wie die Btn.stle. angedrückt behaart. Btn.stle. wenigstens 4mal so lang als der K. K.röhre kürzer als die K.zipfel. — VI. — Felsen, Weiden, steinigbuschige Orte; T.

325. Sarothámnus Wimmer, Besenstrauch.

V̲. Äste verlängert, kantig steif rutenfg. Lb.bl. 3zählig. Btn. gross, goldgelb. N. kopfig, endstdg. Gr. sehr lang, oberwärts verdickt u. spiralfg. eingerollt. Fr. längl. flachgedrückt, beim Öffnen sich schraubenzieherartig zusammenrollend u. die Sam. fortschleudernd.

1259. **S. scopárius** (L.) Wimmer, Besenginster — 60—150 cm. Lb.bl. gestielt, 3zählig; oberste einfach, fast ungestielt. Btn. zu 1—2 aus seitl. Knospen hervorbrechend. Fr. ca. 4 cm lang, schwarzbraun, am Rande zottig gewimpert. †. — V, VI. — Waldige Hügel, insubr. Schweiz, besonders als Begleiter der Kastanien; diesseits der Alp. selten.

326. Lupínus L., Lupine, Wolfsbohne.

☉ od. Kräuter. Lb.bl. einfach od. 3- bis 15zählig gefingert. Neb.bl. mit dem Gde. des Bl.stls. verwachsen. Btn. in endstdgn., oft langen, traubigen Btn.stdn. K. 2lippig. Schiffchen in einen Schnabel verlängert. Fr. weit aus dem K. hervorragend, mit schwammigen Querwänden, oft seidenhaarig.

1. Btn. weiss, gestielt, ohne entwickelte Trag- u. V.bl.

1260. **L. álbus** L., weisse L. — 30—120 cm. Bl.chen längl. bis rundl verkehrteifg. Btn.std. kurzgestielt. Kelchl. ungeteilt. — VII. — Als Futterpfl. bisweilen angebaut; (S.-Eur.).

1*. Btn. blau, selten weiss, kurzgestielt, mit Trag- u. V.bl.

1261. **L. angustifólius** L., schmalbätterige L. — 30—120 cm. Stgl. stark verästelt. Bl.chen lineal.lanzettl. bis lineal. Btn.std. zieml. kurz. K.oberl. 2spaltig, Unterl. ungeteilt. — VII. — Bisweilen als Futterpfl. gebaut; (S.-Eur.).

327. Onónis Vill., Hauhechel.

♃ (unsere Arten mit verholzenden Stgln.). Lb.bl. 3zählig, oft auf das Endbl.chen beschränkt, kurzgestielt. K. 5spaltig, bleibend, in der Fr. offen. Untere Kr.bl. geschnabelt. Fr. gedunsen.

1. Kr.bl. gelb.

2. Fr. aufrecht, nicht od. nur wenig länger als der K.

1262. **O. suboccúlta** Vill., verborgenfrüchtiger H. — 15—30 cm. Stgl. aufstrebend, flaumig. Bl.chen verkehrteifg., gezähnelt, drüsenhaarig. Btn. blattwinkelstdg. Neb.bl. lanzettl., zugespitzt, scharf gezähnelt. Kr.bl. kürzer als der K. — VI. — Hügel; Wdt., W., T.

2*. Fr. hängend, viel länger als der K.

1263. **O. nátrix** L., gelber H. — ± 30 cm. Drüsig zottig. Stgl. aufrecht od. aufsteigend, meist wehrlos. Bl.chen längl. gezähnelt. Neb.bl. zugespitzt, ganzrandig. Btn.std. traubig, Btn.stle. einblütig. Kr.bl. gelb, rot gestreift. — VI. — Kiesige Orte; Wdt., W., T.

1*. Kr.bl. rot (selten blau od. weiss).

3. Fr. aufrecht.

4. Äste reichl. dornig.

1264!. **O. spinósa** L., dorniger H. — ♃; 33—60 cm. Gd.-achse schräge od. senkrechte Triebe nach oben sendend. Stgl. niederliegend, aufsteigend, 1- od. 2zeilig, rauhhaarig; Zweige in Dornen auslaufend. Bl.chen ellipt., gezähnt, zieml. kahl. Btn. entfernt, meist einzeln, seltener zu 2 in den Bl.achseln. Kr. rosa, selten weiss. Fr. so lang od. länger als der K. — VI. — Wegränder, trockene Triften.

4*. Äste wehrlos, seltener mit einzelnen, meist weichen Dornen.

1265!. **O. répens** L., kriechender H. — 30—60 cm. Gd.achse unter der Erde weisse, walzl. Niederbl.sprosse treibend. Stgl. niederliegend, seltener aufsteigend, ringsum zottig, nur an der Spitze dornig od. völlig dornenlos. Bl.chen eifg. (breiter als bei O. spinósa), gezähnelt, drüsig u. stark wollig behaart. Btn. meist einzeln, seltener zu 2 in den Bl.achseln, rosa, selten weiss. Fr. kürzer als der K. — VI. — Weg- u. Ackerränder; überall.

3*. **Fr. hängend.**

1266. **O. rotundifólia** L., rundblätteriger H. — 15—30 cm. Drüsig zottig. Stgl. aufrecht u. aufstrebend. Bl.chen fast kreisrund, gezähnelt. Btn.stl. blattwinkelstdg., in eine Granne auslaufend, 2- bis 3 blütig, zuletzt länger als das Lb.bl. — V. — Kiesige Orte; Wdt., W., T., B.M., App.*, Gr.

328. Trigonélla L., Hornklee.

⊙. Lb.bl. 3 zählig. Neb.bl. am Gde. mit dem Bl.stl. verbunden. K. u. Kr. wie bei Medicágo. Fr. lineal., gerade od. sichelfg. gekrümmt, mehr- bis ∞ samig.

1. **Stgl. aufrecht, einfach od. spärl. verzweigt, 15—60 cm hoch.**

1267. **T. coerúlea** (L.), Ser., blaublütiges Bockshorn, Schabziegerkraut. — Bl.chen längl. lanzettl., fein gesägt, stachelspitzig. Neb.bl. halbeifg., gezähnt, lang zugespitzt. Btn.std.stl. blattwinkelstdg., aufrecht abstehend, kürzer od. länger als das Tragbl. Btn.std. gedrungen, traubig kopfig. Btn.stl. kürzer als K. u. Tragbl. Kr. lichtblau, Flügel kürzer als die Fahne u. länger als das Schiffchen. Fr. aufsteigend, mit abwärtsgebogenem Schnabel, längs erhaben aderig. — VI, VII. — Hin u. wieder angebaut; (S.-Eur.).

1*. **Stgl. liegend, 8—30 cm hoch.**

1268. **T. monspelíaca** L., französischer H. – Lb.bl. 3 zählig. Bl.chen rautenverkehrteifg., spitz gezähnelt. Neb.bl. am Gde. mit dem Bl.stl. verbunden. Btn. zu 6 od. mehr doldig gehäuft, ganz kurz gestielt. Kr.bl. hellgelb. Fr. lineal., gebogen, abwärts geneigt. — V. — Trockene Hügel; W. (Branson, Sion).

329. Medicágo L., Schneckenklee.

⊙ u. ♃, mit 3 zähligen Lb.bl. Btn.stde. fast stets achselstdg., dichttraubig. K. 5 spaltig od. 5 zähnig. Kr.bl. nicht mit den Stb.bl. verwachsen, seitl. am obern Rande ohne Eindruck. Fr. nierenfg., sichelfg. od. spiralig zusammengerollt, 1- bis ∞ samig.

1. **Fr. nierenfg., sichelfg. od. schneckenfg. gewunden, aber im Mittelpunkte der Windungen offen.**

1269!. **M. satíva** L., Luzerne. — ♃; 30—90 cm. Stgl. aufrecht, zieml. kahl. Bl.chen zerstreut behaart, vorn stachelspitzig gezähnt, abgerundet od. gestutzt, die der untern Lb.bl. längl. verkehrteifg., der obern lineal. keilfg. Neb.bl. aus eilanzettl. Gde. pfrieml., die untern gezähnt. Btn.std. längl. Fr. angedrückt behaart. Bei uns nur die ssp. **M. macrocárpa** Urban, mit 8—11 mm langen Btn., Fr. (bzw. grösster Durchmesser derselben) 4,5—15 mm. Hiezu folgende Abarten: var. **falcáta** (L.) Döll, Btn. gelb, Fr. gerade od. sichelfg. bis $^{3}/_{4}$ mal gewunden (— V. — Wegränder, Raine; verbr.); var. **vária** (Mart.) Urban, Btn. farbenwechselnd, oft grün, selten braun od. weiss, K. nicht drüsig behaart, Fr. $1^{1}/_{2}$—$2^{1}/_{2}$ mal gewunden (— V. — an denselben Standorten wie falcáta u. häufig mit dieser u. der folg. Abart zusammen vorkommend); var. **M. vulgáris** Alfld., Btn. violett mit dunklern Adern auf der Innenseite der Fahne, K. niemals drüsig behaart, Fr. $1^{1}/_{2}$—$3^{1}/_{3}$ mal gewunden (— V. — als Futterpfl. angebaut u. auch verwildernd; stammt aus dem Or.).

1*. Fr. schneckenfg. gewunden, mit einer od. mehreren Windungen, im Mittelpunkte geschlossen.

2. Fr. wehrlos od. mit kurzen Knötchen besetzt.

1270!. **M. lupulína** L., Hopfen-Schn. — ⊙, ⊙ u. ♃; 15—30 cm. Zerstreut behaart. Stgl. ästig, niedergestreckt od. aufsteigend. Bl.chen verkehrteifg., ausgerandet, vorn gezähnt. Btn.stde. ∞blütig, zur Bte.zeit fast kugelig, später walzl. Kr.bl. gelb. Fr. nierenfg., ohne Stach., geadert, kahl od. angedrückt behaart. — V. — Wiesen, Wegränder; überall.

2*. Fr. dornig.

3. Der hintere Schenkel der Dornen aus dem Rande der Fr. selbst entspringend.

1271. **M. arábica** (L.) All., arabischer Schn. — ⊙; 20—50 cm. Von Gliederhaaren etwas rauh. Bl.chen meist verkehrteifg., meist purpurn gefleckt, oberseits kahl. Neb.bl. eifg. lanzettl., tief gezähnt. Btn.std. traubig, 1- bis 5blütig, kürzer als das Lb.bl. Schiffchen länger als die Flügel. Adernetz der Fr. auf den Windungen unter einer dünnen Haut halb verborgen. — V. — Eingeschleppt; Aigle, Lausanne, Zofingen; (Mediterr).

3*. Der hintere Schenkel der Dornen aus einer erhöhten, mit dem Rande gleichlaufenden, vom Rande entfernten Linie, od. aus einer starken Ader des netzigen Mittelfeldes entspringend.

4. Oberfläche der Windungen aderlos od. mit einfachen, bogigen Adern.

1272!. **M. mínima** (L.) Bartalini, kleinster Schn. — Wohl meist ⊙; 5—45 cm. Stgl. ästig, niedergestreckt, aufsteigend od. aufrecht. Neb.bl. eifg., am Gde. gezähnt. Bl.chen verkehrteifg., ausgerandet, vorn gezähnt, die seitl. ungestielt, das mittlere gestielt. Btn.std. traubig, 1- bis 5blütig. Fr. mit etwa 5 linkswendigen Windungen; Dornen an der Spitze hakig. — V. — Sonnige Orte, Hügel; Wdt., W., T., J., Z.*, Sch., App.*, Gr.

4*. Oberfläche der Windungen netzig aderig.

1273!. **M. híspida** Gärtn., rauher Schn. — ⊙ od. ⊙; 15—90 cm. Stgl. sehr ästig, niedergestreckt. Neb.bl. fiederspaltig gezähnt. Bl.chen keilfg. verkehrteifg., gestutzt, vorn gezähnelt, das mittlere länger gestielt. Btn.std. traubig, 4- bis 8blütig. Fr. mit $2^1/_2$—3 linkswendigen Windungen; Dornen gerade. — VI. — Eingeschleppt; (Mediterr.).

330. Melilótus L., Honigklee.

⊙ od. ♃. Lb.bl. 3zählig. Btn.std. kopfig od. traubig. Fr. kugelig od. längl., unvollkommen aufspringend, 1- bis 4samig.

1. Btn. weiss.

1274. **M. álbus** Desr., weisser H. — ⊙⊙; 30—150 cm. Stgl. aufrecht. Bl.chen gestutzt, scharf gesägt, die der untern Lb.bl. umgekehrt längl. eifg., die der obern fast lineal. Flügel so lang wie das Schiffchen, kürzer als die Fahne. — VII. — Wegränder, Ufer.

1*. Btn. gelb (manchmal sehr blass).

2. Flügel so lang wie das Schiffchen, deutl. kürzer als die Fahne.

1275. **M. índicus** (L.) All., indischer H. — ⊙; 15—50 cm. Stgl. aufrecht. Bl.chen etwas gestutzt, vorn gezähnt, die der untern

Lb.bl. verkehrteifg., die der obern längl. keilfg. Btn.std. gedrungen. — VI. — Eingeschleppt: Genf, Vevey, Neuenburg, Z.; (Mediterr.).

2*. Flügel so lang wie die Fahne od. kaum merkl. kürzer.

3. Fr. kurzhaarig, netzaderig, zugespitzt.

1276. **M. altíssimus** Thuill., hoher H. — ⊙⊙; 60—120 cm. Kahl. Stgl. aufrecht. Bl.chen längl., meist gestutzt, entfernt scharf gesägt, die der untern Lb.bl. verkehrteifg. Flügel ca. so lang wie das Schiffchen. — VII. — Kiesige, etwas feuchte Orte; verbr.

3*. Fr. kahl., querrunzelig, aderig, stumpf, bespitzt.

1277!. **M. officinális** (L.) Desr., gebräuchlicher H. — ⊙ u. ⊙⊙; 30—100 cm. Kahl od. oberwärts zerstreut behaart. Stgl. aufsteigend od. niederliegend, ästig. Bl.chen gesägt, stumpf od. gestutzt, die der untern Lb.bl. verkehrteifg., die der obern längl. Flügel länger als das Schiffchen. — VII. — Wegränder, Schutt; überall.

331. Trifólium L., Klee.

⊙, ⊙⊙ u. ♃, mit 3-, selten 4- u. noch mehrzähligen Lb.bl. Neb.bl. dem Bl.stl. angewachsen. Btn. zu kopfigen od. ährenfgn., seitenstdgn. Btn.stdn. vereint. K. röhrig glockig, 5spaltig od. 5zähnig, manchmal 2lippig mit 3zähniger Unterl.; K.zähne bisweilen ungleich stark entwickelt. Kr. bleibend, vertrocknend. Fr. eirund od. längl., zusammengedrückt od. aufgeblasen, 1- bis 4samig, nicht- od. unregelmässig aufspringend, von der Kr. meist eingeschlossen, oft im K. steckend.

1 (1* Seite 294). **Btn. rot, rosa, weiss od. gelbl.weiss.**

2 (2* Seite 292). **Einzelbtn. ungestielt. K. inwendig mit einer erhabenen, schwieligen od. behaarten Linie od. mit einem Haarkranz besetzt.**

3. K.röhre aussen (wenigstens zur Fr.reife) kahl, höchstens die K.zähne behaart od. bewimpert (vergl. auch T. rúbens var. hirsútum u. T. flexuósum var. eriocalýcinum).

4. Stgl. aufrecht, meist kahl. Neb.bl. ganz od. beinahe bis zu den Bl.chen mit dem Bl.stl. verwachsen.

1278!. **T. rúbens** L., purpurroter Kl. — ♃; 20—70 cm. Stgl. in der Regel aufrecht, seltener aufsteigend, kräftig, einfach od. seltener vom Gde. an verzweigt. Bl.chen längl. lanzettl., durch die vorspringenden Seitennerven fein gezähnelt, mit nach vorwärts gekrümmten Sägespitzchen, unterseits borstigrauh. Neb.bl. gross, eifg. lanzettl., spitz, kahl. Btn.std. endstdg., ährenfg., längl. walzenfg., 5—9 cm lang, einzeln od. meist gepaart, am Gde. häufig von dem obersten od. den beiden obersten Lb.bl. hüllenfg. umgeben. Kr. purpurrot, selten blassrot od. weissl. K.röhre 20nervig, kahl. K.-zähne langzottig bewimpert, ungleich gross, der untere K.zahn viel länger als die übrigen, beinahe so lang wie die Kr. — VI, VII. — Sonnige, trockene Abhänge u. Wälder bis in die Voralp., gern auf kalkreichem Boden; verbr., doch nicht sehr häufig; fehlt S., Unt., Zug; in App. früher (bis 1847) bei Vögelinseck.

4*. Stgl. aufsteigend, hin- u. hergebogen, angedrückt behaart. Neb.bl. grösstenteils frei.

1279!. **T. médium** L., mittlerer Kl. — ♃; 20—50 cm. Gd.achse kriechend. Stgl. aufsteigend, oft ästig. Bl.chen eifg., unterseits wie auch am Rande schwach angedrückt behaart, kaum gezähnelt. Neb.bl. lanzettl., allmähl. zugespitzt, bewimpert. Btn.stde.

einzeln endstdg., deutl. gestielt, kugelig od. seltener längl., ohne Hülle am Gde. Kr. purpurrot. K.röhre 10nervig, am Gde. abgerundet. K.zähne aus 3eckigem Gde. fadenfg., der unterste pfriemfg. — VI, VII. — Gebüsche, Waldränder, besonders der Berge; verbr.

3*. K.röhre aussen behaart.

5. K. höchstens halb so lang als die Kr. (der untere, doppelt so lange K.zahn nicht eingerechnet).

6. K. 20- od. noch mehrnervig. Bl.chen sämtlicher Lb.bl. längl. lanzettl. (Tracht des T. rubens, doch K.röhre aussen behaart).

1280!. **T. alpéstre** L., Berg-Kl. — ♃; 15—40 cm. Ganze Pfl. behaart. Stgl. steif aufrecht, angedrückt behaart, meist unverzweigt, entfernt beblättert. Bl.chen lanzettl., kurz gezähnt, unterseits u. am Rande anliegend behaart. Bl.stle. der untern Lb.bl. kaum bis zur Hälfte, der obern bis über die Hälfte mit den bewimperten, lanzettl. pfriemI. Neb.bl. verbunden. Btn.stde. kugelig, meist paarweise endstdg., eirund, purpurrot od. selten hellrosa od. weiss u. das Schiffch. dunkler, am Gde. mit Hülle. Der untere K.zahn mehr als doppelt so lang als die übrigen; alle K.zähne zottig bewimpert, zur Fr.zeit aufrecht. — VI—VIII. — Gebirgige, trockene Orte, hie u. da; fehlt N., Bas., Urk., L.* u. App.; in Z. nur im nördl. Teile, in Gr. selten.

6*. K. 10nervig. Bl.chen der untern Lb.bl. eifg. od. ellipt.

7. Neb.bl. aus häutigem, nervigem Gde. in eine lange, oft schmale Spitze allmähl. verschmälert.

1281. **T. ochroleúcum** Hudson, gelblichweisser Kl. — ♃; 20—50 cm. Gd.achse kriechend. Stgl. aufsteigend, rauhhaarig, oberwärts fast blattlos. Bl.chen der untern Lb.bl. eifg., vorn ausgerandet, der obern längl. lanzettl. u. ganzrandig. Btn.stde. kugelig od. eifg., meist einzeln, kurzgestielt, von den 2 obersten Lb.bl gestützt. Kr. in der Regel gelbl.weiss. K. abstehend steifhaarig. Der untere K.zahn 2mal länger als die übrigen, bei der Fr.reife meist herabgeschlagen. — VI, VII. — Trockene Hügel u. Weiden; hie u. da.

7*. Neb.bl. eifg., plötzl. in eine Granne verschmälert.

1282!. **T. praténse** L., Wiesen- oder Rot-Kl. — ⊙⊙; 15—40 cm. Die gestauchte Hauptachse eine Zentralrosette u. seitl. Btn.stgl. treibend. Stgl. anliegend flaumig behaart. Bl.chen eifg. od. ellipt. Neb.bl. besonders unterseits behaart, bewimpert. Btn.stde. kugelig bis eifg., meist mit Hülle. Kr. purpurrot, violettrot od. fleischfarbig, seltener weiss. K.röhre behaart, am Gde. verschmälert. K.zähne bei der Fr.reife aufrecht, der untere K.zahn länger. — V bis Herbst. — Wiesen; gemein, auch kultiviert.

5*. K. länger (bei T. incarnátum nur wenig, aber doch deutl. länger) **als die halbe Kr. Meist ⊙.**

8. Btn.std. ohne Hülle, längl. eifg. (vergl. T. incarnátum).

9. Bl.chen verkehrteifg. Btn. meist dunkel blutfarbig. K. kürzer als die Kr.

1283!. **T. incarnátum** L., fleischroter Kl. (Inkarnatklee). — ⊙; 20—40 cm. Stgl. aufrecht, meist einfach, entfernt beblättert, zottig. Obere Lb.bl. wechselstdg. Bl.chen verkehrteirund, ausgerandet, behaart, vorn gezähnelt, am Gde. keilig. Btn.stde. einzeln, eifg., zuletzt walzl., sehr selten mit kurzer Hülle. Neb.bl. eifg., häutig, nervig, mit grüner, stumpfl., zuweilen gezähnelter Spitze. Kr. dunkel blutrot (vornehml. die Kulturform) od. fleischfarbig bis gelbl.weiss.

K. 10nervig, zottig. K.zähne lanzettl. pfrieml., meist 3nervig, kürzer als die Kr. — VI, VII. — Angebaut u. hie u. da verwildert; (S.- u. S.O.-Eur.).

9*. Bl.chen lineal. längl., keilfg. Btn. hellrosa. K. länger als die Kr.

1284!. **T. arvénse** L., Acker- od. Mäusekl. — ⊙; 7—40 cm. Stgl. aufrecht od. ausgebreitet, oft verworren ästig, wie die Lb.bl. kurz zottig. Bl.chen vorn oft kurz stachelspitzig. Neb.bl. häutig, pfrieml. zugespitzt, die untern längl. lanzettl., die obern mehr eifg. Btn.stde. zu mehreren am Stgl., end- u. seitenstdg., ohne Hülle, zuerst kugelig bis eifg., später walzl. K.röhre u. K.zähne dicht langhaarig. K.zähne schmal, fast borstl., viel länger als die 10nervige, später etwas bauchige Röhre. Kr. zuerst weiss, später rosa. — VII bis Herbst. — Sandige Äcker, trockene Grasplätze der ganzen Schweiz; verbr., steigt bis ca. 1600 m hinauf.

8*. Btn.std. mit Hülle.

10. Bl.chen fast aderlos. K.zähne zur Fr.zeit aufrecht. Btn.std. kugelig.

1285. **T. saxátile** All., Felsen-Kl. — ♃; 8—15 cm. Niederliegend, weichhaarig. Bl.chen klein, lanzettl., keilfg., ausgerandet, kurz gestielt. Neb.bl. verhältnismässig gross, eirund, kurzscheidig, der freie Teil eifg., zugespitzt. Die Spitzen u. die Seitennerven der Neb.bl. schwarzrot angelaufen. Btn.stde. end- u. seitenstdg., am Gde. behüllt, ungestielt. Kr. weissl. K. 10nervig, sehr rauhhaarig. K.zähne aufrecht, pfrieml., ungefähr so lang wie die Kr. Fr.k. am Schlunde von Haaren geschlossen. — VII, VIII. — Alp.: selten; W., Gr.

10*. Bl.chen mit deutl. Seitennerven. K.zähne zur Fr.zeit zuletzt abstehend. Btn.std. eifg.

11. Bl.chen von sehr deutl., gegen den Rand hin verdickten, in einem Bogen abwärts gekrümmten Seitennerven durchzogen.

· 1286. **T. scábrum** L., rauher Kl. — ⊙; 8—15 cm. Stgl. niederliegend, ästig, schon am Gde. geteilt, flaumig behaart. Untere Lb.bl. zieml. lang gestielt, obere kürzer, verkehrteifg. Bl.chen längl. keilfg. od. verkehrteifg., gezähnelt. Btn.stde. einzeln, klein, end- u. seitenstdg., am Gde. behüllt. K.röhre walzl., flaumig, nicht bauchig erweitert wie an folgender Art. K.zähne lanzettl., starr, in einem Bogen zurückgekrümmt. — V, VI. — Sandige, trockene Orte, dürre Triften; Wdt., W. (selten: Branson, Valère), T., J., Bas.St. (an der Wiese).

11*. Bl.chen von sehr deutl., gleich dicken, gegen den Rand hin zieml. gerade verlaufenden Seitennerven durchzogen.

1287. **T. striátum** L., gestreifter Kl. — ⊙ u. ⊙⊙; 7—30 cm. Stgl. aufrecht, aufsteigend od. ausgebreitet, gestreift. Untere Bl.chen langgestielt, verkehrtherz- od. eifg., obere kurzgestielt, längl. keilfg., alle vorn gezähnelt. Neb.bl. aus eifgm. Gde. pfrieml. Btn.stde. einzeln, kugelig, zuletzt etwas verlängert, am Gde. behüllt. K.röhre zottig, während der Fr.zeit bauchig aufgetrieben. K.zähne lanzettl. pfrieml., gerade abstehend, kürzer od. so lang wie die blassrosa gefärbte Kr. — V–VII. — Trockene, sandige Äcker u. Abhänge; selten; Wdt., W., T., J., Bas.

2*. Einzelbtn. kürzer od. länger gestielt. K.röhre inwendig kahl.

12. Einzelbtn. sehr kurz gestielt. K. nach dem Verblühen blasig aufgetrieben, netzaderig. Btn.std. zuletzt kugelig.

13. ♃. Stgl. niederliegend, wurzelnd. Hülle vielteilig, so lang wie der K.

1288. **T. fragíferum** L., erdbeerartiger Kl. — ♃; 7—20 cm. Stgl. kriechend, ästig, einwurzelnd, fast kahl. Lb.bl. langgestielt. Bl.chen eifg. od. verkehrteifg., stachelspitzig, gezähnelt, am Rande erhaben nervig. Neb.bl. lanzettl., lang zugespitzt. Btn.stde. langgestielt, blattwinkelstdg. Btn. rosa, nicht umgewendet. K. behaart, mit einem Adernetz geziert, häutig u. 2lippig, an der Aussenseite rötl. Oberl. nach dem Verblühen stark vergrössert, blasig aufgetrieben, deren beide Zähne gerade vorgestreckt; Unterl. 3zähnig — VI—IX. — Feuchte Wiesen, Wege; verbr., aber zerstreut bis gegen 1400 m; fehlt App.

13*. ⊙. Stgl. aufsteigend, nicht wurzelnd. Hülle gelappt, sehr kurz, etwa so lang wie die kleinen Btn.stl.chen.

1289. **T. resupinátum** L., umgewendeter Kl. — ⊙; 15—20 cm. Stgl. niedrig, liegend od. aufsteigend, zieml. entfernt beblättert. Lb.bl. langgestielt, mit spitzen Neb.bl. u. eirunden Bl.chen. Der vor. Art sehr ähnl., Btn. aber umgewendet, d. h. die Fahne abwärtsgekehrt, klein, rosa. — VII. — Zuweilen mit Luzernesamen verschleppt auf Schuttstellen; (Mediterr. S.O.-Eur.).

12*. Einzelbtn. deutl. kürzer od. länger gestielt. K. nach dem Verblühen nicht blasig aufgetrieben.

14. Pfl. ohne oberird. Stgl. Btn.std.stle. u. Lb.bl. gd.stdg. Btn.std. wenig-, 6- bis 10blütig; Btn. ± 2 cm lang.

1290. **T. alpínum** L., Alpen-Kl. — ♃; 5—20 cm. Stgl. scheinbar 0. Bl.chen lineal. lanzettl., schwach klein gesägt, kahl, längs der Mittelrippe meist etwas eingefaltet. Btn.stde. 2—12 cm langgestielt, die Lb.bl. überragend; Einzelbtn. sehr gross, bis 24 mm lang, später zurückgeschlagen, wohlriechend. Kr. prächtig fleisch- od. purpurrot, bläul. überhaucht, sehr selten gelbl.weiss od. rein weiss. K. ungefähr halb so lang als die Fahne. — VI—VIII. — Alp.

14*. Oberird. Stgl. deutl. entwickelt, beblättert (od., wenn Btn.-std.stle. gd.stdg., Btn. nur ca. ½ so gross). Btn.std. reichblütig.

15. Btn.stle. viel kürzer als die K.röhre.

16. Bl.chen längl. lanzettl. od. ellipt., unterseits behaart, am Rande dicht aderig. K. etwas zottig, mit gleich langen Zähnen.

1291. **T. montánum** L., Berg-Kl. — ♃; 15—50 cm. Stgl. aufrecht od. aufsteigend, behaart, entfernt beblättert. Bl.chen scharf stachelspitzig. Neb.bl. längl. eifg., fein zugespitzt. Btn.std. kugelig od. eifg., langgestielt, weiss od. gelbl.weiss, selten rosa. Btn.stle. nach dem Verblühen herabgeschlagen, 2- bis 3mal kürzer als die K.-röhre. — VI—IX. — Trockene Wiesen, Bergwälder, Wegränder; verbr.

16*. Bl.chen. verkehrteifg., unterseits kahl. K. kahl, mit etwas ungleichen Zähnen.

1292!. **T. Thálii** Vill., Thals Kl. — ♃; 15—25 cm. Mit tief hinabsteigender Pfahlw. Stgl. niederliegend, holzig, meist nicht wurzelnd, aufstrebend, kahl. Bl.chen feingesägt, stumpf, oft ausgerandet, oft mit Endspitze, oberseits dunkelgrün u. matt, unterseits heller grün u. glänzend. Btn.std.stle. lang, gd.stdg. Btn.stde. ±

kugelig, weiss, später rötl.braun werdend, ihr Stl. anfangs aufrecht, nach der Bte. wagrecht niedergestreckt, mit nach oben gerichteten Köpfchen. Btn.stle. kurz, höchstens so lang wie die K.röhre, nach dem Verblühen abstehend. K. erhaben 10 nervig, etwas länger als die halbe Kr. Die 2 obern K.zähne die übrigen an Länge etwas überragend. — VII. — Weiden u. Matten der Alp. u. des Jura (Dôle, Marchairuz, Mont Tendre); selten in die Ebene herabgeschwemmt.

15*. Btn.stle. so lang od. länger als die K.röhre, nach dem Verblühen herabgebogen.

17. Innere Btn.stle. ungefähr so lang wie die K.röhre. Die beiden obern K.zähne durch eine spitze Bucht weniger tief als die übrigen getrennt u. einander dicht anliegend.

18. Stgl. niederliegend, krautig, meist wurzelnd.

1293!. **T. répens** L., kriechender Kl. — ♃; 20—50 cm. Stgl. ästig, kahl, an den Knoten wurzelnd. Lb.bl. langgestielt. Bl.chen breit ellipt. od. verkehrteifg., scharf klein gesägt, vorn oft ausgeschweift. Neb.bl. breit lanzettl., trockenhäutig, plötzl. in eine Granne zugespitzt. Abgeblühte Btn. in scharfem Winkel herabgeschlagen. Kr. weiss od. etwas rötl. K. halb so lang als die Kr. — V bis Herbst. — Gemein an Wegen u. in Wiesen; wird auch kultiviert.

18*. Stgl. rasig, niederliegend od. aufstrebend, krautig, aber niemals wurzelnd.

1294. **T. pallėscens** Schreb., bleichwerdender Kl. — ♃; 10—25 cm. Bl.chen verkehrteifg., klein gesägt, samt dem Stgl. kahl. Neb.bl. in krautige, 3 nervige Spitzen auslaufend. Btn.stde. kugelig, zieml. langgestielt. Btn. weiss od. gelbl.weiss. Abgeblühte Btn. herabgeschlagen. Btn.stle. länger als die K.röhre. K. klein, beinahe 3 mal kürzer als die Kr., kahl. — VII—IX. — Moränen, Gletscherschutt der Hochalp., nur auf Urgestein; W., T., Fr. (?), B.O. Urk., Gl. (Tödi), Gr.

17*. Innere Btn.stle. viel länger (2- bis 3 mal so lang) als die K.röhre. Die 2 obern K.zähne einander nicht dicht anliegend, sondern durch eine runde Bucht u. ebenso tief od. noch tiefer als die übrigen voneinander getrennt.

19. Stgl. aufsteigend, ganz kahl, hohl, weich. Kr. anfangs weiss.

1295. **T. hýbridum** L., Bastard- od. schwedischer Kl. — ♃; 30—50 cm. Stgl. ästig, zieml. entfernt beblättert. Bl.chen rautenfg. ellipt., klein gesägt, beiderseits mit ca. 20 Adern. Neb.bl. eifg., allmähl. in eine Granne zugespitzt. Btn.stle. nach dem Verblühen herabgebogen. Btn. anfangs weiss, später rosa, daher die kopfigen Btn.stde. innen weiss, aussen rot. K. kahl. — VI. — Feuchte Wiesen, Gräben, Ufer; kultiviert u. verwildert; (N.-, O.- u. Zentraleur.).

19*. Stgl. in einen Kreis niedergestreckt, an der Spitze aufstrebend, nicht hohl, fest, oberwärts flaumig. Kr. hellrosa, später dunkler.

1296. **T. élegans** Savi, zierlicher Kl. — ♃; 30—50 cm. Schlanker u. feiner als vor. Art. Stgl. ästig. Bl.chen verkehrteifg., beiderseits mit ca. 40 Adern. Neb.bl. eifg. lanzettl., in eine feine

Spitze verschmälert. Btn.stde. kugelig. K. kahl, halb so lang als die Kr. — VI—VIII. — Triften, Waldränder; wohl zumeist verschleppt; (S.- u. S.O.-Eur.).

1*. **Btn. gelb, nach dem Verblühen braun werdend. Einzelbtn. stets gestielt.**

20. **Btn.stde. scheinbar endstdg., einzeln od. zu zweien. Oberste Lb.bl. fast gegenstdg. Längere K.zähne kammfg. gewimpert.**

21. **Btn.std. zuletzt zylindr.**

1297. **T. spadíceum** L., kastanienbrauner Kl. — ⊙; 10—30 cm. Stgl. aufrecht, angedrückt behaart, zieml. entfernt beblättert, Bl.chen aus keilfgm. Gde. verkehrtherzeifg. bis längl. lanzettl., vorn gezähnelt. Sämtl. Neb.bl. längl. lanzettl. Btn.stde. beim Aufblühen goldgelb, später lederbraun werdend. Stle. des Btn.stdes. nach dem Verblühen herabgebogen. Fahne vom Gde. an eifg. gewölbt u. gefurcht. K. ungefähr $^1/_2$ so lang als die Kr. K.zähne behaart — VII. — Nasse, moorige Wiesen der Berggegenden; Wdt., W., Fr.

21*. **Btn.std. kugelig, zuletzt eifg.**

1298. **T. bádium** Schreb., Braunklee. — ♃; 10—20 cm. Stgl. stl.rund, aufrecht od. aufsteigend, oberwärts angedrückt behaart. Bl.chen aus keiligem Gde. eifg. od. ellipt., vorn quer gestutzt, stumpf od. ausgerandet, gezähnelt. Untere Neb.bl. längl. lanzettl., obere fast eifg. Btn. kurz gestielt, beim Aufblühen goldgelb, später lederbraun werdend, nach der Bte.zeit herabgeschlagen. Fahne vom Gde. an eifg. gewölbt u. gefurcht. K. 3- bis 4 mal kürzer als die Kr. Gr. kurz u. flach gestutzt. — Wiesen der Alp., Voralp. u. des Jura.

20*. **Btn.std. seitenstdg., meist mehrere. Alle Lb.bl. wechselstdg. K.zähne fast kahl.**

22. **Fahne kahnfg., gekielt gefaltet, kaum benagelt, fast glatt. Flügel vorgestreckt. Btn.stde. wenig-, meist 10 blütig, auf langen Stln.**

1299!. **T. mínus** Sm., kleinerer Kl. — ⊙; 10—30 cm. Stgl. niederliegend, ausgebreitet, fadenfg., einfach od. ästig. Bl.chen keilfg., verkehrteifg., gezähnt, das mittlere zumeist länger gestielt. Neb.bl. eifg. Btn.std. langgestielt, kugelig, klein, blassgelb, beim Verblühen dunkler werdend. Gr. viel kürzer als die Fr. — V bis Herbst. — Wiesen, Wegränder, Grasplätze; überall bis in die montane Region (fehlt App.).

22*. **Fahne gewölbt, löffelfg. verbreitert, deutl. benagelt, gefurcht.**

23. **Öhrchen der Flügel mindestens $^1/_3$ der Spreite erreichend. Neb.bl. halbherzfg. Btn.stde. locker, selten mehr als 15 blütig, zur Bte.zeit halbkugelig.**

1300. **T. pátens** Schreb., abstehender Kl. — ⊙; 15—45 cm. Stgl. aufstrebend, kahl, fadenfg., einfach od. ästig. Bl.chen alle gestielt, mittlere kürzer od. länger gestielt. Neb.bl. eifg., am Gde. herzfg. Btn. goldgelb, später gelbbraun werdend. Gr. fast so lang wie die Fr. — VI—IX. — Wiesen u. feuchte Grasplätze der italien. Schweiz; nördl. der Alp. advent.

23*. **Öhrchen der Flügel höchstens $^1/_5$ der Spreite erreichend. Neb.bl. nicht herzfg. Btn.std. dicht, meist 20- bis 50 blütig, schon während der Bte.zeit zur kugeligen od. ovalen Form neigend.**

24. **Neb.bl. längl. lanzettl., am Gde. nicht verbreitert. Alle drei Bl.chen fast gleich kurz gestielt.**

1301. **T. agrárium** L., Acker-Kl. — ⊙ u. ⊙⊙; 15—30 cm. Stgl. aufrecht od. aufsteigend, angedrückt behaart, stark ästig, zieml.

steif. Bl.chen längl. lanzettl., vorn gezähnelt. Btn.stde. seitenstdg., goldgelb, zuletzt bräunl. Fahne gefurcht, vorn löffelartig verbreitert. Gr. ungefähr so lang wie die Fr. — VI, VII. — Lichte Waldstellen, Gebüsche, trockene Wiesen; verbr., aber zerstreut.

24*. Neb.bl. eifg., am Gde. verbreitert. Das mittlere Bl.chen auffallend länger gestielt als die 2 seitl.

1302!. **T. procúmbens** L., niederliegender Kl. — ⊙ u. ⊙⊙; 15—30 cm. Stgl. niederliegend, aufsteigend od. aufrecht, ∞ Btn.stde. tragend. Bl.chen aus keiligem Gde. verkehrteifg., vorn gezähnelt. Btn.stde. kugelig, gelb, kleiner als an T. agrárium, beim Verblühen dunkler werdend. Fahne gefurcht, vorn löffelartig verbreitert. Flügel auseinandertretend. Gr. mehrmal kürzer als die Fr. — V—VIII. — Äcker, Stoppelfelder, Wegränder, Grasplätze; verbr.

332. Anthýllis L., Wundklee.

Lb.bl. (wenigstens die oberen) unpaarig gefiedert. K. 5zähnig, welkend, über der reifen Fr. geschlossen. Untere Kr.bl. stumpf od. kurz zugespitzt.

1. Bl.chen 1- bis 5paarig (selten alle Lb.bl. einfach).

1303!. **A. vulnerária** L., echter W. — ♃; 15—30 cm. Gd.-achse mehrere einfache od. abwärts ästige, aufrechte od. aufsteigende, oberwärts filzige Stgl. treibend. Untere Lb.bl. gestielt, ungeteilt, längl., ganzrandig, spitz, unterseits filzig, öfter mit einem Paar Seitenbl.chen; obere Lb.bl. gefiedert. Bl.chen lineal. längl., das endstdge. grösser. Btn.std. kopfig, mit fingerfg. geteiltem Hochbl. K. bauchig, weissfilzig. Kr.bl. hellgelb. — V. — Trockene Wiesen, Hügel; überall.

1*. Bl.chen 10- bis 13paarig. Kr. bleichpurpurn.

1304. **A. montána** L., Berg-W. — ♄; 10—15 cm. Äste am Boden ausgebreitet. Bl.chen längl. od. lanzettl., spitz, alle gleich gross. Btn.std. kopfig; Hochbl. fingerfg. geteilt. K. röhrig, die Zähne lineal. pfrieml., gleich lang, so lang wie die K.röhre. — VI. — Felsige Orte des Jura (Creux du Van, Dôle); Salève.

333. Dorýcnium Vill., Backenklee.

♄. Lb.bl. 5zählig, die 2 untersten Bl.chen wie Neb.bl. gestellt, eigentl. Neb.bl. verkümmert. Btn. in doldenartigen Köpfchen. K. glockig, 5zähnig, schwach 2lippig. Kr.bl. hinfällig. Fahne weiss, am Gde. meist etwas rötl., in der Mitte geigenfg. eingeschnürt. Schiffchenspitze schwarz violett. Flügel mit 2 seitl., blasig aufgetriebenen, sackartigen Taschen, an der Spitze miteinander verwachsen. Fr. 1samig, kugelig bis längl. oval.

1. Bl.chen anliegend-, fast zottig seidenhaarig.

1305. **D. germánicum** (Gremli) Rouy, deutscher B. — 15—45 cm. Halbstrauchig, ausgebreitet, niederliegend aufsteigend. K. u. Btn.-stle. locker anliegend-, lang zottig seidig behaart. K.zähne längl. lanzettl., etwa so lang wie die K.röhre. Btn. 5—7 mm lang, zu 10—14 im Köpfchen. — VII. — Gr.

1*. Bl.chen locker abstehend-, zerstreut langhaarig.

1306. **D. herbáceum** Vill., krautiger B. — 30—65 cm. Pfl. aufsteigend, schlank, schmächtiger. K. u. Btn.stle. kurz anliegend

behaart. K.zähne kurz, dreieckig, $^1/_3$—$^1/_2$ so lang als die K.röhre. Btn. 3—5 mm, zu 15—25 im Köpfchen. — VI, VIII. — Südlichstes T.

334. Lótus L., Schotenklee.

♃, mit 5zähligen (anscheinend 3zähligen) Lb.bl. Neb.bl. in Gestalt kleiner, brauner Spitzchen am Gde. der Lb.bl. vorhanden. Btn.-stde. bl.achselstdg., langgestielt, kopfig doldig. Btn. mittelgross. K. 5zähnig od. 5spaltig. Kr.bl. abfallend, seitl. oben zusammenstossend, untere geschnabelt, aufsteigend. Gr. allmähl. verschmälert. Fr. lineal., mehrsamig, öfter durch feine Querwände geteilt, in 2 sich zusammendrehende Klappen aufspringend.

1. K.zähne vor dem Aufblühen zurückgeschlagen od bogenfg. abstehend.

1307. **L. uliginósus** Schkuhr, Sumpf-Sch. — 30—45 cm. Kahl od. zerstreut behaart. Stgl. weitröhrig, weich, aufsteigend od. aufrecht; unteres Paar der Bl.chen rundl. herzfg. Btn.std. 10- oder mehrblütig. Flügel abgerundet, so breit wie das abgerundet aufsteigende, allmähl. zugespitzte Schiffchen. — VI. — Sumpfige Orte; verbr.

1*. K.zähne vor dem Aufblühen zusammenneigend.

2. Bl.chen verkehrteifg. bis längl.

1308!. **L. corniculátus** L., gemeiner Hornklee. — 10—20 cm. Kahl od. behaart. Gd.achse meist an der Erdoberfläche verzweigt, seltener (namentl. im lockeren Sande) unterird. Ausläufer treibend. Stgl. aufsteigend, solid od. sehr engröhrig, fest. Unterste Bl.chen schief breiteifg. Btn.std. etwa 5blütig. Kr.bl. gelb, beim Aufblühen oft blutrot überlaufen, untere rechtwinkelig aufsteigend, plötzl. in den Schnabel zugespitzt. Fr. plötzl. zugespitzt. — V. — Triften, Wegränder; überall.

2*. Bl.chen längl. lineal. od. lineal.

1309. **L. tenuifólius** L., schmalblätteriger Sch. — 30—50 cm. Fast kahl. Stgl. niederliegend. Bl.chen meist blaugrün. Flügel längl. verkehrteifg. — VI. — Feuchte Grasplätze, Ufer; selten: Wdt., W., T., J., Z.*

335. Galéga L., Geissraute.

1310. **G. officinális** L., gebräuchliche Geissraute. — ♃; 20—30 cm. Kahl; Stgl. aufrecht. Lb.bl. unpaarig gefiedert; Bl.chen meist 15, lnzettl., stachelspitzig. Neb.bl. halbpfeilfg. Btn.std. traubig, bl.achselstdg., länger als das Lb.bl. K. 5zähnig. Kr. blau od. weiss; Schiffchen spitz. Oberes Stb.bl. in seiner unteren Hälfte mit den übrigen verwachsen. Fr. aufrecht, lineal., stl.rund, schräg gestreift. — VI, VII. — Hin u. wieder als Futterpfl. gebaut, auch verwildert; (schon in SO.-Deutschland wild).

336. Tetragonólobus Scop., Spargelerbse.

1311. **T. siliquósus** (L.) Roth, schotentragende Sp. — ♃; 10—30 cm. Zerstreut behaart. Stgl. am Gde. ästig, niederliegend od. aufsteigend. Lb.bl. 5zählig gefiedert, das unterste Paar der Bl.chen beträcht. kleiner als die 3 übrigen, schiefeifg., obere kurzgestielt, verkehrteifg. keilfg., die der oberen Lb.bl. längl. Btn. einzeln. Untere Btn.stle. mehrmal länger als das Lb.bl. Kr.bl.

hellgelb. Fr. geflügelt; Flügel eben. 4mal schmäler als die Fr. — VI. — Feuchte Wiesen; verbr.

337. Robínia L., Robinie.

1312. **R. pseudacácia** L., falsche Akazie. — ♄; bis 27 m. Lb.bl. unpaarig gefiedert. Neb.bl. zu starken Stach. umgebildet. Bl.chen 9—17, eifg. bis längl. eifg. Btn.std. bl.achselstdg., traubig, meist hängend. K. glockig; die obere Lippe 2zähnig, die untere 3spaltig. Kr.bl. weiss, von angenehmen Geruch. Fr. kahl. — VI. — Aus N.-Amer. stammender, bei uns nun völlig eingebürgerter Zierbaum; vielfach verwildert.

338. Colútea L., Blasenstrauch.

1313. **C. arboréscens** L., baumartiger Bl. — ♄ od. ♄; 1,5—4,5 m. Anliegend behaart; ästig. Lb.bl. unpaarig gefiedert. Bl.chen 7—11, verkehrteifg. bis ellipt., meist ausgerandet. Btn. zieml. gross, in bl.achselstdgn., 2- bis 6blütigen, traubigen Btn.stdn. Kr.bl. hochgelb; Fahne mit einem braunen Fleck. Fr. im K. gestielt, stark aufgeblasen, geschlossen. †. — V. — Hügel; Wdt., W., T., N., Bas.L. (bei Liestal, verwildert), Uri, App.*, Gr.

339. Astrágalus L., Tragant.

♃, mit unpaarig gefiederten (zuweilen in Dornen umgewandelten) Lb.bl. K. 5zähnig. Untere Kr.bl. stumpf, ungeschnabelt. Fr. durch die eingedrückte untere Naht ± vollständig 2fächerig.

1. Neb.bl. frei od. nur unter sich verwachsen, höchstens dem Gde. des Bl.stls. anhängend.
2. Kr.bl. gelbl.weiss.
3. Stgl. 0 od. sehr kurz (bis 10 cm).

1314. **A. depréssus** L., niedergedrückter Tr. — Stgl. niederliegend. Neb.bl. 3mal so breit als der Stgl., langgewimpert. Bl.chen rundl. verkehrteifg., sehr stumpf od. ausgerandet, oberseits kahl, unterseits angedrückt flaumig. Fr. lineal., fast stl.rund, gerade, abstehend od. etwas herabgebogen, zuletzt kahl. — V, VI. — Alp.; Wdt., W., T., B.M., B.O.

3*. Stgl. 25—120 cm.
4. Bl.chen 11—13.

1315. **A. glycyphýllus** L., süssholzblätteriger Tr. — Stgl. verlängert, niederliegend, meist kahl. Bl.chen eifg.; Neb.bl. frei, nur die untersten, besonders an nichtblühenden Stgln., mit dem Bl.-stle. verwachsen. Btn.std. traubig, längl., zieml. dicht, mit dem Stle. länger als das Lb.bl. Fr. lineal., unten tief gefurcht, kahl, aufrecht, zusammenneigend. — VI. — Waldränder, Gebüsche; verbr.

4*. Bl.chen 17—25.

1316. **A. cicer** L., Kicher-Tr. — 30—60 cm. Angedrückt behaart. Stgl. ausgebreitet ästig. Bl.chen oval bis längl. Btn.std. traubig, dichtblütig, so lang od. kürzer als das Lb.bl. K. besonders vorn schwarzhaarig. Fr. kugelig, aufgeblasen, rauhhaarig, reif schwarz. — VI. — Grasige Hügel; selten; Wdt., W., B.M., J., Sch., Gr.

2*. Kr.bl. violett, blau, purpurn od. weissl.
5. Btn. nicht od. undeutl. gestielt. Fr. aufrecht.
6. Fahne 3mal so lang als die Flügel.

1317. **A. onobrýchis** L., Esparsetten-Tr. — 10—25 cm. Stgl. ausgebreitet, gleich den Lb.bl. anliegend behaart. Bl.chen 17—25, die der unteren Lb.bl. eifg., ausgerandet, die der übrigen lanzettl. Btn.std. kopfig, längl. eifg. Kr.bl. bläul.purpurn. Fr. eifg., zugespitzt, rauhhaarig. — V. — Grasplätze; W., T., Gr.

6*. Fahne höchstens doppelt so lang als die Flügel.

1318. **A. leontínus** Wulf., Tiroler Tr. — Bis 15 cm. Stgl. ausgebreitet, gleich den Lb.bl. angedrückt behaart. Bl.chen 13—19, längl. eifg., stumpf od. schwach ausgerandet. Btn.std. kopfig, eifg. od. längl., während der Bte.zeit nickend. Kr.bl. hellblau. Fr. oval längl., rauhhaarig. — VI. — Alp.; W., Gr.

5*. Btn. gestielt (oft kurz, aber deutl.). Fr. hängend.
7. Flügel tief ausgerandet, fast so lang wie die Fahne, Schiffchen kürzer als die Fahne. Tragl. $1^1/_2$—2mal so lang als der Btn.stl.

1319!. **A. austrális** (L.) Lam., südlicher Tr. — ♃; 5—30 cm. Stgl. aufsteigend ausgebreitet, nach oben fein zottig. Bl.chen 7—15, längl. lanzettl. bis eifg. Btn.std. locker traubig. Kr.bl. weiss od. gelbl.weiss, das Schiffchen an der Spitze violett. Fr. ellipt. längl., kahl, im K. gestielt. — VII. — Alp.

7*. Flügel ungeteilt, viel kürzer als Fahne u. Schiffchen; Schiffchen fast so lang wie die Fahne. Tragbl. ungefähr so lang wie der Btn.stl.

1320. **A. alpínus** L., Alpen-Tr. — 7—20 cm. Stgl. ausgebreitet, anliegend behaart. Bl.chen 17—21, längl. lanzettl. od. oval. Flügel weiss, kürzer als das vorn weisse Schiffchen. Fr. längl., rauhhaarig. — VII. — Alp.

1*. Neb.bl. fast bis zu ihrer Mitte an den Bl.stl. angewachsen.
8. Lb.bl. unpaarig gefiedert (d. h. mit Endbl.chen).
9. Kr.bl. gelb.

1321. **A. excápus** L., stgl.loser Tr. — 23—70 cm. Dicht abstehend behaart. Stgl.glieder unentwickelt, so dass die Lb.bl. u. kurzgestielten Btn.stde. unmittelbar über dem Boden stehen. Neb.bl. eifg. lanzettl.; Bl.chen 25—31. Btn.std. vielmal kürzer als das Lb.bl. Fr. eifg., abstehend behaart. — V. — Voralp.; W.

9*. Kr.bl. purpurn.

1322. **A. monspessulánus** L., Mömpelgarder Tr. — 5—20 cm. Fast stgl.los, grauflaumig od. beinahe kahl. Bl.chen 25—41, eifg. od. lanzettl. Btn.std. länger als das Lb.bl. Fr. längl. lineal., fast stl.rund, gebogen, mit der Spitze auswärtsgerichtet, 24- bis 30samig, von angedrückten Haaren etwas weissgrau. — IV, V. — Kiesige Orte; Wdt., W., T., Gr.

8*. Lb.bl. paarig gefiedert, statt des Endbl.chens ein Dorn.

1323. **A. aristátus** L'Hér., Stachel-Tr. — 5—20 cm. Zottig. Bl.stl. bleibend. Bl.chen 13—21, längl., stachelspitzig. Btn.std.stle. bl.achselstdg., viel kürzer als das Lb.bl., 5- bis 8blütig. Fr. kürzer als der K., eifg., zottig. — V, VI. — Alp. u. Voralp., Wdt., W., T., B.M.

340. Pháca L., Berglinse.

♃. Lb.bl. unpaarig gefiedert. K. 5zähnig, die obern Zähne entfernter. Fahne verkehrteifg., Schiffchen stumpf. Gr. pfriemenfg., kahl. Fr. im K. gestielt, aufgeblasen, einfächerig.

1. Neb.bl. lineal. lanzettl.; Bl.chen 9- bis 11paarig. Kr. gelb.

1324. **P. alpína** Wulf., Alpen-B. — 15—45 cm. Stgl. ästig, aufsteigend, nebst den Lb.bl. weichhaarig. Bl.chen oval längl. Fr. halbeifg. — VII. — Alp.

1*. Neb.bl. oval, bl.artig; Bl.chen 4- bis 5paarig. Kr. gelbl.weiss.

1325. **P. frígida** L., Gletscher-B. — 15—45 cm. Stgl. aufrecht, einfach, kahl. Bl.chen. eifg. längl. Schiffchen etwas kürzer als die Fahne. Fr. längl., kurzhaarig flaumig. — VII. — Alp.

341. Oxýtropis DC., Spitzkiel.

♃. Lb.bl. unpaarig gefiedert. K. röhrig od. röhrigglockig, 5zähnig. Fahne zurückgeschlagen, Schiffchen vorn fast pfrieml. bespitzt od. zugespitzt. Gr. kahl. Fr. aufgeblasen od. zylindr.

1. Von beiden Nähten der Fr. gehen längs verlaufende Scheidewände aus, die im Innern der Fr. sich berühren, die Fr. daher 2fächerig.

1326!. **O. Halléri** Bunge, Hallers Sp. — 2—20 cm. Stgl.los, zottig seidenhaarig. Bl.chen etwa 12paarig, nebst dem K. u. den Btn.stln. rauhhaarig wollig. Neb.bl. fast bis zur Mitte mit dem Bl.stl. verwachsen. Btn.std. kopfig ährig, eifg. Tragbl. ungefähr so lang wie der K. Kr.bl. lila. Fr. aufrecht, im K. ungestielt, aufgeblasen, zugespitzt. — IV—VI. — Alp.; selten.

1*. Nur von der obern Fr.naht geht eine Scheidewand nach innen, die Fr. daher halb 2fächerig od. die Scheidewand 0.

2. Fr. halb 2fächerig, im K. ungestielt.

3. Fr. aufgeblasen, eifg. od. längl.

4. Pfl. drüsig. Tragbl. kürzer als der K.

1327. **O. fœtida** (Vill.) DC., übelriechender Sp. — 5—12 cm. Stgl.los, etwas behaart u. durch ungestielte Drüsen klebrig. Bl.chen meist 20paarig, lineal. lanzettl. Btn.stl. oberwärts dichthaarig. Btn.std. kopfig, armblütig. Kr.bl. gelbl. Fr. aufrecht, im K. ungestielt, längl. — VI. — Hochalp.; W.

4*. Pfl. drüsenlos. Tragbl. so lang wie der K. od. kürzer.

1328!. **O. campéstris** (L.) DC., Feld-S. — 5—15 cm. Stgl.los, zerstreut haarig od. etwas zottig. Bl.chen meist 12paarig, lanzettl., spitz. Btn.std. kopfig, eifg. Kr.bl. gelbl. od. weiss. Fr. aufrecht, im K. ungestielt, eifg., zugespitzt. — VI. — Alp.

3*. Fr. lineal., fast stl.rund.

1329. **O. pilósa** (L.) DC., zottiger Sp. — 15—30 cm. Dicht abstehend behaart. Stgl. aufsteigend od. aufrecht, meist einfach. Neb.bl. frei. Bl.chen 19—27, längl. eifg. bis lineal. längl. Tragbl. so lang wie der K. Kr.bl. hellgelb. Fr. aufrecht, abstehend behaart, im K. ungestielt. — V. — Steinige Orte; W., T., St. G., Gr.

2*. Fr. einfächerig, deutl. im K. gestielt.

5. Fr. hängend.

1330. **O. lappónica** (Wahlb.) Gay, lappländischer Sp. — 5—15 cm. Kurzstengelig, aufstrebend, behaart. Bl.chen etwa 10-paarig. Btn.std. kurz, 6- bis 12blütig. K.zähne ungefähr so

lang wie die K.röhre. Kr.bl. hellrötl., getrocknet blau. Fr. lineal. walzl. Fr.träger halb so lang als die K.röhre. — VII. — Alp.; W. (Zermatt, Lens usw.), T. (Bosco)., B.O., Gr. (Albula, Nufenen).

5*. Fr. zuletzt aufrecht od. abstehend.

6. Fr.träger ungefähr so lang wie die K.röhre od. länger.

1331. **O. montána** (L.) DC., Berg-Sp. — 5—15 cm. Meist stgl.los, haarig od. zieml. kahl. Bl.chen bis 16paarig, eifg. od. längl., spitz. Btn.std. verkürzt, 6- bis 12blütig. K.zähne kürzer als die halbe K.röhre. Kr.bl. rosenrot, getrocknet bräunl. Fr. längl. oval. — VII. — Alp. u. Jura (Reculet, Colombier).

6*. Fr.träger halb so lang als die K.röhre.

1332!. **O. neglécta** Gay, vernachlässigter Sp. — 3—8 cm. Kurzstengelig od. stgl.los, grau seidenhaarig zottig. Bl.chen 7- bis 11paarig, eifg. od. längl., spitz. Btn.std. verkürzt, 6- bis 12blütig. Kr.bl. blauviolett. K.zähne fast so lang wie die K.röhre. Fr. längl. — VI. — Alp.; W. (Zermatt, Bagnetal).

342. Glycyrrhiza L., Süssholz.

1333. **G. glábra** L., kahles S. — ♃; 120—180 cm. Stgl. aufrecht, ästig, oberwärts rauh. Neb.bl. 0. Lb.bl. unpaarig gefiedert. Bl.chen 11—17, eifg. ellipt., stumpf, stachelspitzig, unterseits klebrig. Btn.std. traubig, lockerblütig, kürzer als das Lb.bl. Kr.bl. lila; Fahne weiss. Fr. meist 4samig, kahl. — VI. — W. Schlosshügel Valère bei Sitten (S.-Eur.).

343. Ornithopus L., Vogelfuss.

1334. **O. perpusíllus** L., kleiner V. — ⊙, wohl auch ♃; 3—35 cm. Stgl. niederliegend, aus den untern Bl.achseln stark verzweigt, wie die ganze Pfl. weichhaarig. Bl.chen 15—27, klein, ellipt. Btn.std. doldig, armblütig, von einem ungestielten, gefiederten Lb.bl. gestützt. Btn. sehr klein. K. röhrenfg., 5zähnig, die Zähne 3mal kürzer als die Röhre. Kr.bl. weissl., das Schiffchen gelbl., die Fahne purpurn geadert. Fr. zusammengedrückt, querfächerig, an den Gelenken eingezogen, gewöhnl. wie die Zehen eines Vogelfusses gebogen. — V. — Trockene Triften; L. (Reiden), Aarg. (Zofingen).

344. Coronilla L., Kronwicke.

♃ od. ♄, mit unpaarig gefiederten Lb.bl. u. bl.achselstdgn., doldigen Btn.stdn. K. 5zähnig, durch die 2 obern, grösstenteils verbundenen Zähne fast 2lippig. Fr. querfächerig, die Glieder 1samig. †.

1. Nagel der Kr.bl. 3mal so lang als der K.

1335!. **C. émerus** L., strauchige Kr. — ♄; 1—2 m. Aufrecht. Neb.bl. frei, lanzettl. Bl.chen 7—9, verkehrteifg. Btn.std. 2- bis 3-, selten mehrblütig. Kr.bl. goldgelb, die Fahne oft etwas rot gestreift. Fr. 3- bis 12gliederig, zieml. stl.rundl. — IV, V. — Steinige waldige Bergabhänge; zieml. verbr.

1*. Nagel der Kr.bl. ungefähr so lang wie der K.

2. Kr.bl. gelb.

3. Neb.bl. an den Btn.std.stln. eifg., oft so gross wie die Bl.chen. Fr. 4flügelig.

1336. **C. vaginális** Lam., scheidenblätterige Kr. — ♃; 10—25 cm. Stgl. ausgebreitet, niedergestreckt. Neb.bl. in ein einziges, bl.gegenstdgs., eifgs. Bl. zusammengewachsen. Bl.chen 7—9, verkehrteifg., das unterste Paar vom Gde. des Bl.stls. entfernt. Btn.std. 6- bis 10blütig. — V, VI. — Felsige Orte der Alp., Voralp. u. des Jura; auf Kalk.

3*. Neb.bl. stets kleiner als die Bl.chen. Fr. 4kantig.

4. Btn.stl. so lang od. wenig länger als die K.röhre

1337. **C. mínima** L., kleinste Kr. — ♃; 15—25 cm. Stgl. ausgebreitet, niederliegend. Neb.bl. zu einem kleinen, bl.gegenstdgn. Bl. verwachsen. Bl.chen 7—9, längl. keilig od. verkehrteifg., das unterste Paar den Gd. des Bl.stls. einnehmend. Btn.std. 5- bis 8blütig. — VI. — Sonnige, felsige Orte; W.

4*. Btn.stl. 3mal länger als die K.röhre.

1338. **C. coronáta** L., gekrönte Kr. — ♃; 30—50 cm. Aufrecht. Neb.bl. klein, fädl., die untern verwachsen, die obern getrennt. Bl.chen meist 11, oval od. verkehrteifg., das unterste Paar am Gde. des Bl.stls. Btn.std. 15- bis 30blütig. Fr. zusammengedrückt 4kantig, gerade. — VI. — Steinige, waldige Bergabhänge; fast durch den ganzen Jura, Gr.

2*. Btn. gescheckt (Fahne rosenrot, Flügel u. Schiffchen weiss, letzteres an der Spitze schwarzpurpurn).

1339!. **C. vária** L., bunte Kr. — ♃; 30—120 cm. Kahl. Stgl. niederliegend od. aufsteigend, hohl, ästig. Neb.bl. getrennt. Bl.chen 11—21, längl. oval bis lineal. längl. Btn.std. 12- bis 20blütig. Fr. rosenkranzfg., 3- bis 12gliederig. — VI. — Triften, Waldränder; meist nicht selten (fehlt App.*).

345. Hippocrépis L., Hufeisenklee.

1340. **H. comósa** L., schopfiger H. — ♃; 10—22 cm. Kahl. Stgl. meist einfach, niederliegend od. aufsteigend. Bl.chen 11—15, seltener 4, 7 od. 9, verkehrteifg. bis längl. Btn.std. länger als das Lb.bl. Btn. hängend. K. glockig, fast 2lippig, Oberl. 2zähnig, Unterl. 3spaltig. Kr.bl. gelb. Fr. zieml. gerade od. etwas gebogen; Glieder flach hufeisenfg. gebogen, kleinhöckerig, Gelenke eingezogen, glatt. — V. — Sonnige, trockene Orte; verbr.

346. Hedýsarum L., Süssklee.

1341. **H. obscúrum** L., dunkler S. — ♃; 8—25 cm. Stgl. aufrecht od. aufsteigend. Neb.bl. in ein einziges, bl.gegenstdgs., 2zähniges od. 2spaltiges Bl. zusammengewachsen. Bl.chen 11—19, eifg. längl. od. ellipt. K. 5spaltig. Kr.bl. purpurn. Fr. gegliedert, an beiden Nähten gekerbt, in 1—6 eirundl., etwas flachgedrückte, 1samige Glieder zerfallend. — VII. — Alp.

347. Onobrýchis Scop., Esparsette.

♃. Lb.bl. unpaarig gefiedert. K. 5zähnig. Untere Kr.bl. schief abgeschnitten. Fr. nicht aufspringend, netzig runzelig, 1samig; der obere Rand dick, gerade, der untere dünn, gekrümmt, kammfg., oft gezähnt od. stachelig.

1. **Die mittlern Zähne des untern gekielten Fr.randes so lang wie die Breite des Kiels.**

1342. **O. arenária** DC., Sand-Esp. — 20—60 cm. Stgl. aufstrebend. Bl.chen 13—21, längl. ellipt., unterseits u. am Rande zerstreut behaart. Btn.std. sehr lang gestielt, zur Bte.zeit gelockert. Flügel kürzer als der K., Schiffchen länger als die Fahne od. ein wenig kürzer als diese. K.zähne so lang od. nur wenig länger als die K.röhre. Fr. am vordern Rande gekielt, auf dem Mittelfelde erhaben netzig, am Rande u. auf dem Mittelfelde dornig gezähnt. — V. — Sandige Hügel; W., T.?

1*. **Die Zähne des untern gekielten Fr.randes halb so lang als die Breite des Kiels.**

1343!. **O. viciaefólia** Scop., wickenblätterige Esp. — 30—60 cm. Zerstreut behaart od. fast kahl. Stgl. aufsteigend od. aufrecht, meist einfach. Bl.chen 13—25, längl. verkehrteifg. bis lineal., ± behaart. K.zähne doppelt so lang als die K.röhre. Kr.bl. rosa; Fahne meist so lang wie das Schiffchen, Flügel kürzer als die K.zähne. Fr. am Rande u. auf dem Mittelfelde dornig gezähnt. — V. — Trockene Hügel, Triften; auch gebaut.

348. Cicer, L., Kichererbse.

1344. **C. arietínum** L., gemeine K. — ⊙; 22—45 cm. Abstehend drüsenhaarig. Stgl. aufrecht. Bl.chen 13—17, oval, vorn gesägt, Btn.std. einblütig, kürzer als das Lb.bl. Kr.bl. purpurn. Fr.stle. abwärts gebogen. — VI. — Selten (z. B. im Tessin) angebaut u. vorübergehend verwildert; (angebl. in S.-Eur. wild).

349. Vícia L., Wicke.

⊙ u. ♃. Lb.bl. paarig gefiedert, meist mit geteilter Wickelranke. Btn.std. seitenstdg., 1- bis vielblütig. K. 5 zähnig od. 5 spaltig. Stb.f.röhre schief abgeschnitten. Gr. fadenfg., oberwärts behaart. Fr. 2- bis mehrsamig.

1 (1* Seite 304). **Btn. in langgestielten, 2- bis vielblütigen, traubigen Btn.stdn. od. einzeln an langen Stln. in den Bl.achseln.**

2. **Trauben 1- bis 8 blütig od. Btn. einzeln. Btn. klein (3—10 mm), blass od. weissl.**

3. **K.zähne so lang wie die K.röhre.**

1345. **V. hirsúta** (L.) Koch, rauhhaarige W. — ⊙; 30—60 cm. Zerstreut behaart. Stgl. sehr ästig. Bl.chen 8- bis 10 paarig, längl. bis lineal., gestutzt. Btn.std. 3- bis 8 blütig, etwa so lang wie das Lb.bl. Kr.bl. bläul.weiss, sehr klein. Fr. längl. eifg., meist 2 samig, kurzhaarig, bei der Reife schwärzl. — IV, V. — Äcker, Hecken; verbr.

3*. **K.zähne kürzer als die K.röhre.**

4. **Btn. meist einzeln, ihr Stl. so lang od. etwas länger als das Lb.bl.**

1346. **V. tetraspérma** (L.) Mönch, viersamige W. — ⊙; 15—50 cm. ± kahl. Stgl. ästig. Bl.chen 3- bis 8 paarig, lineal., stumpf od. spitzl. Kr.bl. bläul.weiss. Fr.längl. lineal., meist 4 samig, kahl, reif hellbraun. — V. — Äcker; verbr.

4*. **Btn. zu 2—4, selten einzeln; Btn.std. das Lb.bl. zuletzt weit überragend** (vergl. auch V. ervilia).

1347. **V. grácilis** Loisl., schlanke W. — ⊙; 15—40 cm. Kahl. Bl.chen 3- bis 4 paarig, lineal., spitz. Kr.bl. lila. Fr. lineal.,

6 samig, kahl. — VI. Äcker; bei Yverdon, Valleyres (wohl verschleppt); (W.- u. S.-Eur.).

2*. Trauben meist ∞ blütig. Btn. mittelgross (12—25 mm).

5. Lb.bl. mit einer Stach.spitze endigend.

1348. **V. órobus** DC., schlingenlose W. — ♃; 30—60 cm. Bl.chen vielpaarig, eifg. längl. od. lanzettl., stumpf, aderig. Neb.bl. halbpfeilfg., höchstens am Gde. etwas gezähnt. Gr. oberwärts flaumig. Fr. lineal. längl. Btn. weiss, Fahne mit violetten Adern: an Pháca od. Hedýsarum erinnernd. — V—VI. — N. (Prés Rolliers).

5*. Lb.bl. mit einer Ranke endigend.

6. Alle od. doch einige Neb.bl. gezähnt od. zerschlitzt.

7. Bl.chen lineal.

1349. **V. onobrychioídes** L., esparsettenartige W. — ♃; 40—100 cm. Schwach behaart. Neb.bl. in der Mitte 2- bis 3zähnig. Bl.chen 6- bis 8paarig, stumpf, stachelspitzig. Btn.std. 6- bis 12blütig, länger als das Lb.bl. Btn. entfernt, wagrecht abstehend, gross. Kr.bl. violett. Fr. lineal. längl. — V. — Hügel; W., T.?

7*. Bl.chen kreisrundl. bis längl. eifg.

8. Bl.chen 3- bis 5paarig. Traube so lang od. kürzer als das Tragbl.

9. Unterstes Bl.chenpaar an den Stgl. gerückt, die halbpfeilfgn. Neb.bl. verdeckend. Kr. hellgelb.

1350. **V. pisifórmis** L., erbsenartige W. — ♃; 90—180 cm. Kahl. Stgl. schwach, kletternd. Neb.bl. halbpfeilfg., gezähnt. Bl.chen 3- bis 5paarig, rundl. eifg. Fr. längl., reif braun. — V. — W. (Kastanienwälder bei Fully).

9*. Unterstes Bl.chenpaar vom Stgl. entfernt. Neb.bl. halbmondfg. Kr. purpurn, später schmutzig gelbrot.

1351. **V. dumetórum** L., Hecken-W. — ♃; 60—240 cm. Fast kahl. Stgl. ästig, schwach, nebst den Bl.stln. etwas rauh. Neb.bl. buchtig gezähnt, mit begrannten Zähnen, wie die 4- bis 5paarigen, eifgn. Bl.chen gewimpert. Btn.std. etwa 6blütig, etwa so lang wie das Lb.bl. Fr. längl., reif braun. — VI. — Bergwälder; hie u. da; verbr.

8*. Bl.chen (5-) 6- bis 12paarig. Trauben locker, länger als das Tragbl. Neb.bl. halbmondfg. Kr. weiss, mit blauen od. violetten Adern.

1352. **V. silvática** L., Wald-W. — ♃; 90—170 cm. Kahl. Stgl. schwach, niederliegend od. kletternd. Neb.bl. fussfg. gespalten, mit halbmondfgm. Mittelfelde u. langbegrannten Abschn. Fr. längl., reif schwarz. — VI, VII. — Bergwälder; hie u. da; verbr.

6*. Alle Neb.bl. ganzrandig, wenigstens die unteren halbspiessfg.

10. Platte der Fahne deutl. kürzer als ihr Nagel.

11. Stgl. u. Lb.bl. abstehend zottig behaart.

1353. **V. villósa** Roth, zottige W. — ⊙ u. ⊙; 30—150 cm. Zottig. Die 3 untern K.zähne fadenfg., so lang als die K.röhre. Kr.bl. blauviolett. Fr. längl., ihr Stl. länger wie die K.röhre. — VI. — Unter Getreide u. auf Kunstwiesen; selten, meist nur vorübergehend; (Mediterr., Zentral-Eur.).

11*. Stgl. u. Lb.bl. kahl od. zerstreut behaart.

1354. **V. vária** Host, bunte W. — ⊙ u. ⊙; 30—150 cm. Die 6 untern K.zähne aus breitem Gde. lanzettl., kürzer als die

K.röhre, die obern kurz 3eckig, sonst wie die vor. Art. — VI. — Verbreitung gleich der vor. Art; (Mediterr., O.-Eur.).

10*. Platte der Fahne so lang od. länger als ihr Nagel.

12. Platte der Fahne doppelt so lang od. doch länger als ihr Nagel.

1355. **V. tenuifólia** Roth, feinblätterige W. — ♃; 30—150 cm. Bl.chen lineal. lanzettl., mit oft fast geraden Seitenrändern, unterseits abstehend behaart. Btn.std. etwas locker; Btn. schwach wohlriechend. Kr.bl. hellblau. Fr.stl. so lang wie die K.röhre. — V, VI. — Gebüsche, Waldwiesen; W., T., Sch. (Stein a. Rh., Hohenklingen, Paradies), Gr.

12*. Platte der Fahne ungefähr so lang wie ihr Nagel.

13. Fr.stl. kürzer als die K.röhre.

1356. **V. crácca** L., Vogel-W. — ♃; 30—120 cm. Pfl. schwach behaart. Gd.achse unterird. Ausläufer treibend. Stgl. ästig, schwach kletternd. Bl.chen etwa 10paarig, längl. bis lanzettl., stumpf od. spitz. Btn.std. zieml. dicht, länger als das Lb.bl. Unterer K.zahn ca. so lang wie die übrigen, am Gde. lanzettl. Kr.bl. blauviolett. Fr. lineal. längl., braun. — VI. — Hecken, Wegränder, unter Getreide; verbr.

13*. Fr.stl. länger als die K.röhre.

1357. **V. Gerárdi** DC., Gerards W. — ♃; 30—125 cm. Pfl. abstehend weichzotttig; mit unterird. Ausläufern u. schwach kletterndem Stgl. Bl.chen bis 15paarig, längl. od. lanzettl. Btn.std. gedrungen, so lang od. kürzer als das Lb.bl. Unterer K.zahn länger als die übrigen, vom Gde. an pfrieml. Kr.bl. violett. Fr. lineal. längl. — V. — Gebüsche, Hügel; W., T., B.O., Urk., App.*, Gr.

1*. Btn. einzeln od. zu 2—6 in den Bl.achseln, stets sehr kurz gestielt od. fast ungestielt (vergl. jedoch V. ervília).

14. Fahne behaart.

1358. **V. hýbrida** L., Bastard-W. — ⊙; bis 30 cm. Stgl. kantig, aufrecht. Bl.chen 5- bis 7paarig, längl. od. verkehrteifg., gestutzt. K.zähne pfrieml., ungleich, gerade vorgestreckt. Kr.bl. gelbl.weiss. Fr. herabgeschlagen, längl. ellipt., rauhhaarig, Haare auf einem feinen Knötchen sitzend. — V. — Äcker; sehr selten u. nur vorübergehend; Wdt.; (Mediterr.).

14*. Fahne kahl.

15. Bl.chen 2- bis 3- (höchstens 6)paarig.

16. Bl.chen gross, verkehrteifg.

17. Bl.spindel in eine einfache Stach.spitze endigend.

1359. **V. fába** L., Saubohne. — ⊙; 50—125 cm. Stgl. aufrecht, fleischig. Lb.bl. 2- bis 6paarig gefiedert. Bl.chen verkehrteifg. bis längl. lanzettl., ganzrandig, stachelspitzig. Btn.std. bl.-achselstdg., 2- bis 6blütig, kürzer als die Lb.bl. Kr. weiss, mit schwarzen Flecken auf den Flügeln. Fr. aufrecht, schwach zusammengedrückt, innen wollig, 1- bis 4samig. Sam. längl. — VI — VIII. — Als wichtige Gemüse- u. Futterpfl. von Alters her vielfach angebaut u. ab u. zu verwildert; (Or.).

17*. Bl.spindel in eine einfache od. ästige Ranke endigend.

1360!. **V. narbonénsis** L., französische W. — ⊙; 30—60 cm. Stgl. aufsteigend, 4kantig, dick. Neb.bl. halbherzfg., mit grossen u. scharfen Zähnen. Bl.chen 2- bis 3paarig, verkehrteifg., buchtig ge-

zähnt od. ganzrandig. K.zähne eifg. lanzettl., ungleich. Kr.bl. pfirsichblutrot bis schmutzig violettrot. Fr. zusammengedrückt, kahl od. behaart, am Rande weichstachelig gewimpert. — V. — G., Wdt. (Leysin), Basel.

16*. Bl.chen klein, lanzettl. od. lineal., die der untersten Lb.bl. verkehrteifg.

1361. **V. lathyroídes** L., platterbsenartige W. — ⊙; 6—20 cm. Stgl. behaart od. kahl, niedrig, ausgebreitet od. aufsteigend, meist am Gde. ästig. Lb.bl. meist mit kurzer Spitze der Mittelrippe. Neb.bl. halbpfeilfg., ganzrandig; Bl.chen 2- bis 3paarig, rundl.- bis längl. verkehrteifg., ausgerandet, stumpf od. spitzl. Btn. klein. Kr.bl. lebhaft violett. Fr. lineal., kahl, schwarz. — IV. — Sandige Hügel; sehr selten; Peney bei Genf, Valère bei Sitten, Locarno.

15*. Bl.chen 4- bis 12paarig.

18. Lb.bl. ohne Wickelranke.

1362. **V. ervília** (L.) Willd., linsenartige W. — ⊙; 30 – 60 cm. Stgl. aufrecht od. aufsteigend. Neb.bl. halbspiessfg., gezähnt. Lb.bl. mit einer einfachen Stachelspitze endigend. Bl.chen meist 10paarig, längl., gestutzt. Btn.std. 2- bis 4blütig, zuletzt oft $^1/_2$ so lang als das Lb.bl. K.zähne pfrieml., länger als die K.röhre. Fr. lineal. längl., buchtig holperig, fast perlschnurfg. — VII. — Unter Getreide; selten u. wohl nur verschleppt; (S.-Eur.).

18*. Wenigstens die obern Lb.bl. in eine Wickelranke endigend.

19. Btn.std. kurz, 2- bis 5blütig.

1363!. **V. sépium** L., Hecken-W. — ♃; 30—60 cm. Zerstr. behaart. Gd.achse verzweigt. Stgl. ästig. Neb.bl. halbpfeilfg., wie die 5- bis 7paarigen, eifgn. bis längl. Bl.chen gewimpert. Btn.std. mehrmal kürzer als das Lb.bl. Kr.bl. schmutziglila, zuweilen gelbl.- bis rein weiss. Fr. längl., bei der Reife kahl, schwarz. — IV, V. — Wiesen, Wegränder; überall.

19*. Btn. einzeln od. zu 2 in den Bl.achseln.

20. Die 2 obersten od. die obern u. seitl. K.zähne aufwärts gekrümmt od. zusammenneigend.

21. 4 K.zähne aufwärts gekrümmt.

1364. **V. peregrína** L., fremde W. — ⊙; bis 50 cm. Stgl. aufrecht, kletternd. Bl.chen 4- bis 7paarig, lineal., gestutzt. Btn. einzeln. Kr.bl. hellrötl., dunkler gestreift. Fr. herabgeschlagen, längl., flaumig. — V. — Äcker; sehr selten; Wdt.; (S.-Eur.).

21*. Nur die 2 obern K.zähne etwas aufgerichtet u. zusammenneigend.

1365. **V. lútea** L., gelbe W. — ⊙; 30—60 cm. Stgl. aufrecht. Bl.chen 5- bis 8paarig, lineal. bis längl. lanzettl., stumpf. Kr.bl. gelb. Fr. herabgeschlagen, ellipt. längl., rauhhaarig, Haare auf einem starken Knötchen sitzend. — V. — Äcker; selten; Wdt., Z.*, L.*, App.*

20.* Alle K.zähne gerade vorgestreckt.

22. Alle Kr.bl. ± gleichfarbig purpurviolett.

1366!. **V. angustifólia** All., schmalblätterige W. — ⊙; 20—60 cm. Zerstreut behaart. Stgl. schwach, mit Hilfe der Wickelranken kletternd. Lb.bl. 3- bis 7- (meist 5-) paarig. Neb.bl. halbpfeilfg. Bl.chen der untern Lb.bl. ellipt., stumpf, der obern lanzettl. lineal. bis lineal., oft spitz. Kr. purpurrot. Fr. abstehend, längl. lineal., glatt, bei der Reife kahl, schwarz. — V. — Hecken, Felder,

Wegränder; westl. u. südl. Gebiet, ausserdem hie u. da verschleppt; Gr.

22*. **Kr.bl. auffallend verschieden gefärbt, die Flügel purpurn, die Fahne mehr bläul., das Schiffchen weissl. (ausnahmsweise alle Kr.bl. weiss od. gelbl.).**

1367!. **V. satíva** L., Futter-W. — ⊙ u. ⊙; 20—90 cm. Behaart. Stgl. ästig. Neb.bl. halbpfeilfg., meist gezähnt. Bl.chen 5- bis 7paarig, verkehrteifg. bis längl. lineal., ausgerandet od. gestutzt. Fr. aufrecht, längl., zusammengedrückt, etwas holperig, in der Reife den K. zerreissend, braun, kurzhaarig. — V. — Unter Getreide; verbr.; auch angebaut.

350. Léns Mönch, Linse.

1368. **L. esculénta** Mönch, essbare L. — ⊙; 15—40 cm. Stgl. aufrecht od. aufsteigend, 4kantig, buschig verästelt. Lb.bl. 2- bis 6paarig gefiedert, in eine meist ästige Ranke endigend. Bl.chen längl. bis verkehrteifg., gestutzt. Neb.bl. schiefeifg. bis lanzettl., ganzrandig, klein. Btn.std. traubig, so lang bis $^2/_3$ so lang als die Lb.bl., 1- bis 2-, seltener bis 4blütig. Btn. ca. 5 mm lang. K. 5-teilig, fast so lang wie die Kr., Zähne lineal., lang zugespitzt, fast gleich. Kr.bl. weiss, bläul. geadert. Schiffchen kürzer als die Flügel, gerade. Gr. oben fast gleich breit, unter der Spitze auf der innern Seite behaart, aussen kahl. Fr. kahl, 2samig. Sam. stark zusammengedrückt, im Umriss kreisfg. — VI. — Gebaut u. zuweilen verwildert; (W.-As.).

351. Písum L., Erbse.

1369!. **P. satívum** L., Gartenerbse. — ⊙; 30—150 cm. Stgl. kletternd, bereift. Lb.bl. paarig gefiedert, mit ästiger Ranke. Bl.-chen 4—6, ganzrandig, welligberandet, rundl.oval. Neb.bl. gross, lb.bl.artig, eirund, halbherzfg., gekerbt. Btn.std. traubig, 2- bis mehrblütig. Kr.bl. weiss, die Flügel oft rosarot. Sam. kugelig, hellgelb. — V—VIII. — Als wichtige Gemüsepfl. überall gebaut; (stammt von P. elátius Stev. des Mediterr. ab).

352. Láthyrus L., Platterbse.

Bl.chen in der Knospe eingerollt, zuweilen 0. Btn.std. gestielt, traubig, 1- bis vielblütig. K. 5spaltig od. 5zähnig. Stb.f.röhre gerade abgeschnitten. Stb.f. nach der Spitze nicht verbreitert. Gr. flach, auf der obern Seite mit einer Haarlinie. Fr. längl. bis lineal., 2- bis vielsamig.

1. **Lb.bl. ungeteilt od. durch eine Wickelranke ersetzt.**

2. **Neb.bl. sehr gross, eifg., am Gde. pfeilfg. geöhrt.**

1370!. **L. áphaca** L., Ranken-Pl. — ⊙; 15—30 cm. Stgl. kletternd. Bl.chen nur an den untersten Bl.stln. vorhanden; sie fehlen den obern Lb.bl. ganz, so dass das ganze Lb.bl. durch die rankenartigen Bl.stle. ersetzt ist. Btn.std. bl.achselstdg., 1- bis 2-blütig. Kr.bl. gelb. Sam. glatt. — VI. — Unter Getreide; hie u. da (fehlt W., Urk., App.*).

2*. **Neb.bl. pfrieml., am Gde. halbspiessfg.**

1371. **L. nissólia** L., blattlose Pl. — ⊙; 30—60 cm. Fast kahl. Stgl. kantig, aufrecht, meist einfach. Bl.chen 0, Bl.stl. lanzettl., blattartig, ohne Wickelranke. Btn.std. 1- bis 2blütig, kürzer

als das Scheinbl. K.zähne lanzettl. pfrieml. Kr.bl. purpurn. Gr. lineal. Sam. warzig. — Äcker, Grasplätze; selten (fehlt Urk., App.*, Gr.).

1*. Alle od. doch die obern Lb.bl. 1- bis 6paarig gefiedert.

3. ⊙. Btn.std. 1- od. 2- (selten 4-)blütig.

4. K.zähne bl.artig, viel länger als die kurzglockige K.röhre.

5. Der obere Fr.rand gerade. K.zähne aufrecht. Neb.bl. so lang wie der Bl.stl.

1372. **L. cicera** L., Kicher-Pl. — ⊙; 25—50 cm. Stgl. aufstrebend, geflügelt. Bl.stl. geflügelt, lineal. Bl.chen einpaarig, lanzettl. Btn.std. 1blütig, kürzer als das Lb.bl. Fr. längl., zusammengedrückt, kahl, der obere Rand 2flügelig. — V. — Äcker; selten; Wdt., B.M., J.

5*. Der obere Fr.rand gekrümmt. K.zähne abstehend. Neb.bl. kürzer als der Bl.stl.

1373. **L. satívus** L., gebaute Pl. — ⊙; 15—45 cm. Kahl. Stgl. geflügelt. Bl.stl. geflügelt; Bl.chen lanzettl. bis lineal., zugespitzt. Btn.std. in der Regel 1blütig, kürzer als das Lb.bl. Kr.bl. weiss, selten rosa od. hellblau. Fr. zusammengedrückt, kahl, der obere Rand 2flügelig. — VI. — Angebaut u. verwildert; (S.-Eur.).

4* K.zähne kürzer od. so lang wie die K.röhre.

6. Stgl. geflügelt.

1374. **L. hirsútus** L., rauhhaarige Pl. — ⊙ u. ⊙; 30—100 cm. Stgl. aufsteigend. Bl.chen 1paarig, lanzettl. od. längl. lineal., spitz. Btn.std. 2blütig, länger als das Lb.bl. Kr.bl. violettrot, beim Welken blau. Fr. lineal. längl., rauhhaarig, Haare am Gde. knotig verdickt. Sam. rauh. — VI. — Äcker; nicht überall (fehlt App.*, Gr.).

6*. Stgl. kantig, nicht geflügelt.

1375. **L. sphǽricus** Retz., kugelsamige Pl. — ⊙; 15—50 cm. Stgl. aufsteigend. Bl.chen 1paarig, schmal lanzettl. od. lineal. Btn.-std. 1blütig, kürzer als das Lb.bl., der Btn.std.stl. in eine Granne verlängert. Fr.kn. kahl. Fr. verlängert, lineal., 8- bis 10samig, gedunsen, kahl. Kr.bl. ziegelrot, mit purpurn geaderter Fahne u. weissl. Schiffchen. Sam. kugelig, glatt. — V. — Äcker, Grasplätze; G. (Compesières, Vernier), Wdt. (Aigle), W. (Branson, Naters), T. (Lugano, Mendrisio).

3*. ♃. Btn.std. mehr- (mindestens 3-)blütig.

7. Lb.bl. mit einer Wickelranke endigend.

8. Stgl. kantig, nicht geflügelt.

9. Kr.bl. purpurn.

1376. **L. tuberósus** L., knollige Pl. — ♃; 30—100 cm. Gd.achse fadenfg., stellenweise knollig verdickt. Stgl. liegend od. aufsteigend. Neb.bl. halbpfeilfg., lineal. Bl.chen 1paarig, stachelspitzig, eifg., beiderends zugespitzt od. verkehrteifg. mit fast keilfgm. Gde. Btn.std. reichblütig, länger als das Lb.bl. Fr. lineal. längl., kahl. Sam. schwach gekörnelt. — VI. — Äcker (fehlt T., L.*, Urk.).

9*. Kr.bl. gelb.

1377!. **L. praténsis** L., Wiesen-Pl. — ♃; 30—120 cm. Stgl. ästig. Neb.bl. halbpfeilfg., breit lanzettl. Bl.chen 1paarig, längl. lanzettl., zugespitzt. Btn.std. mehrmal länger als das Lb.bl. K.zähne begrannt. Fr. lineal. längl. Sam. glatt. — VI. — Wiesen; überall.

8*. Stgl. geflügelt.

10. Alle Lb.bl. 1paarig gefiedert.

11. Neb.bl. 4mal schmäler als der Stgl. samt den Flügeln.

1378!. **L. silvéster** L., Wald-Pl. — ♃; bis 2 m. Stgl. schwach, kletternd, weit ausgebreitet, ästig. Stgl. breit-, Bl.stle. schmal häutig geflügelt. Neb.bl. halbpfeilfg.; Bl.chen 1paarig, gross, lineal. lanzettl. Btn.std. mehrblütig, länger gestielt als das Lb.bl. Btn. zieml. gross; oberes Kr.bl. rosa, aussen grünl. überlaufen, seitl. purpurrot, untere grünl. K.zähne 3eckig, begrannt, die obern kürzer. Fr. zusammengedrückt, kahl. Sam. kugelig od. längl., etwas höckerig rauh, mit grossem Nabel. — VI. — Wälder; verbr.

11*. Neb.bl. mindestens halb so breit als der Stgl. samt den Flügeln.

1379!. **L. latifólius** L., breitblätterige Pl. — ♃; 1—3 m. Stgl. kletternd. Bl chen 1paarig (sehr selten die der obern Lb.bl. 2paarig), eifg., ellipt. od. längl., höchstens 5mal länger als breit. Btn.std. ∞blütig, länger als das Lb.bl. Kr.bl. rosenrot. Fr. längl. lineal., kahl. — VI. — Gebüsche; W., T., (verwildert in N. u. Wdt.).

10*. Alle od. doch die obern Lb.bl. 2- bis 5paarig gefiedert.

12. Bl.stl. ebenso breit od. noch breiter geflügelt als der Stgl.

1380. **L. heterophýllus** L., verschiedenblätterige Pl. — ♃; 1—3 m. Stgl. graugrün. Untere Lb.bl. 1paarig, obere 2- bis 3-paarig gefiedert. Bl.chen eifg. od. lanzettl. Kr.bl. purpurn. Btn.std. länger als das Lb.bl. — VII. — Bergwälder; Wdt., W., T., B.M., B.O., J., Urk., Z.*, Sch., Gr.

12*. Bl.stl. viel schmäler als der Stgl. od. gar nicht geflügelt.

1381. **L. palúster** L., Sumpf-Pl. — ♃; 30—80 cm. Stgl. schwach, kletternd, weit ausgebreitet, kahl. Bl.chen 2- bis 3paarig, längl. lanzettl., stumpfl., stachelspitzig; Neb.bl. halbspiessfg., lanzettl. Btn.std. so lang od. wenig länger als das Lb.bl. K.zähne kurzhaarig gewimpert, die obern kürzer, 3eckig. Kr.bl. schmutzigblau, etwas wohlriechend. Fr. lineal. längl. Sam. glatt. — VI. — Sumpfige Wiesen u. Gebüsche; nicht häufig (fehlt T., Sch., Gr.).

7*. Lb.bl. mit einer Stach.spitze endigend, ohne Wickelranke.

13. Stgl. geflügelt.

1382!. **L. montánus** Bernh., Berg-Pl. — ♃; 15—30 cm. Unterird. Ausläufer an den Knoten knollig angeschwollen. Stgl. aufrecht od. niederliegend, geflügelt. Neb.bl. halbspiessfg.; Lb.bl. 2- bis 3paarig; Bl.chen lineal. lanzettl., unterseits blaugrün. Btn.std. 4- bis 6blütig, so lang od. länger als das Lb.bl. Kr. zuerst rot, dann schmutzigblau. — IV. — Wälder; verbr.

13*. Stgl. kantig, höchstens oberwärts schmal geflügelt.

14. Lb.bl. 2- bis 3- (selten 4-) paarig gefiedert. Kr.bl. nicht gelb.

15. Bl.chen eifg., lang zugespitzt, selten (var. grácilis Gaud.) **lineal. u. dann voneinander entfernt. Lb.bl. meist 2- bis 3paarig gefiedert.**

1383!. **L. vérnus** (L.) Bernh., Frühlings-Pl. — ♃; 20—30 cm. Gd.achse dick, kurz. Stgl. kantig, kahl, oberwärts öfter ästig. Neb.bl. eifg. lanzettl., spitz geöhrt. Bl.chen lang zugespitzt, gewimpert, unterseits grasgrün, glänzend. Btn.std. so lang wie das Lb.bl. Kr.bl. purpurn, dann blau, zuletzt schmutzig blaugrün. — IV. — Wälder; verbr.

15*. Bl.chen fast lineal., einander sehr genähert.

1384. **L. ensifólius** Gay, schwertblätterige Pl. — ♃; 20—40 cm. Bl.stl. äusserst kurz, kaum so lang wie die Neb.bl. Bl.chen 2-, selten 3paarig. — III, VI. — N. (Vallon de la Brevine).

14*. **Lb.bl. meist 4- bis 6paarig gefiedert** (bei L. lûteus nicht selten 3- bis 4paarig gefiedert, aber Kr.bl. gelbl.).

16. **Kr.bl. purpurn.**

1385. **L. níger** (L.) Bernh., schwarze Pl. — ♃; 30—90 cm. Gd.achse dick, kurz. Stgl. kantig, aufrecht, oft ästig. Neb.bl. halbpfeilfg. lanzettl. Bl.chen oval bis ellipt., stumpf od. spitzl., unterseits blaugrün, glanzlos. Btn.std. länger als das Lb.bl. — VI. — Wälder; hie u. da (fehlt Urk., L.*).

16*. **Kr.bl. anfängl. gelbl.weiss, sodann gelbbraun.**

1386!. **L. lúteus** (L.) Peterm., gelbe Pl. — ♃; 50—130 cm. Stgl. kantig, aufrecht, oft ästig. Neb.bl. halbpfeilfg. bis ganzrandig u. nur am Gde. etwas gezähnelt. Bl.chen meist 4paarig, ellipt., zieml. spitz, unterseits meergrün, glanzlos. — VI. — Alp., Voralp., Jura (Dôle, Reculet).

353. Phaséolus L., Bohne.

1387!. **P. vulgáris** L., gemeine Schminkbohne. — ⊙; 3—4 m. Stgl. linkswindend od. verkürzt aufrecht. Lb.bl. unpaarig gefiedert, mit einem Fiederpaar. Bl.chen eifg., zugespitzt. Neb.bl. klein. Btn.std. bl.achselstdg., mehrblütig, kürzer als das Lb.bl. Kr.bl. gelbl.weiss od. rosa; Schiffchen mit langem, mit Stb.bl. u. Gr. spiralig eingerolltem Schnabel. Fr. hängend, fast gerade, lang geschnabelt, glatt. Sam. (Bohne) eifg. bis längl.eifg. nierenfg. — VI, VII. — In sehr ∞ Spielarten als wichtigste Gemüsepfl. überall gebaut; (S.-Amer.).

48. Fam. Geraniáceae, Storchschnabelgewächse.

⊙, ⊙ od. ♃. Lb.bl. fiederig- od. handfg. eingeschnitten, mit od. ohne Neb.bl. Btn.std. meist 2- bis mehrblütig, doldig. Btn. ☿, ⊕ od. ↓, 5zählig. K.- u. Kr.bl. frei. Stb.bl. meist 10. Kr.stb.bl. aussen, K.stb.bl. innen. Fr.bl. 5, zu einem 5fächerigen, oberstdgn., langgeschnabelten Fr.kn. verwachsen. Fr.kn.fach mit 2 S.anl. Fr. eine in 5 meist 1samige Schliessfr.chen zerfallende Spaltfr. Teilfr. von unten her von der Mittelsäule sich abhebend, ihre Schnäbel sich umrollend.

1. **Alle Stb.bl. fruchtbar. K.stb.bl. länger als die Kr.stb.bl., am Gde. mit einer Drüse. Schnabel der Teilfr. innen kahl od. flaumig, bei der Trennung kreis- od. bogenfg. gekrümmt. Lb.bl. handfg. eingeschnitten.** 354. Gerânium.

1*. **K.stb.bl. fruchtbar, am Gde. mit einer Drüse. Kr.stb.bl. zieml. breite stb.b.lose Staminodien. Schnabel der Teilfr. innen wimperig od. borstig behaart, bei der Trennung korkzieherartig eingerollt. Lb.bl. fiederig eingeschnitten.** 355. Eródium.

354. Gerânium L., Storchschnabel.

K. 5blätterig. Kr.bl. gleichgebildet. Stb.bl. meist alle fruchtbar, die vor den K.bl. stehenden länger, am Gde. mit einer Drüse. Schnabel der Teilfr. innen kahl od. flaumig, kreis- od. bogenfg. gekrümmt.

1 (1* Seite 311). ♃; **Kr.bl. meist länger als 1 cm.**

2 (2* Seite 311). **Gd.achse walzenfg., unterseits mit langen, dicken W.-fasern. Kr.bl. kurz benagelt, 1—2 cm lang u. oben 0,8—1,5 cm breit.**

3. **Fr.schale querrunzelig od. -faltig. K.bl. kurz stach.spitzig.**

1388!. G. **phǽum** L., schwärzlicher St. — 40—60 cm. Stgl. aufrecht, zerstreut rauhhaarig, oberwärts weichhaarig, ∞ blütig. Lb.bl. angedrückt behaart, im Umriss eckig, handfg. 7spaltig, fast 2 mal so breit als lang. Abschn. rhomb. verkehrteifg., oben eingeschnitten gezähnt. Btn.std. 2 blütig. Kr.bl. schwarzviolett. — V, VI. — Wiesen, Gebüsch; selten u. z. T. wohl nur verwildert.

3*. Fr.schale glatt. K.bl. begrannt.

4. Btn.std.stl. 1 blütig.

1389. G. **sanguíneum** L., blutroter St. — 30—70 cm. Stgl. abstehend behaart. Lb.bl. im Umriss kreisfg., handfg. 7 teilig; Abschn. längl. verkehrteifg., an den untern Lb.bl. oft fiederspaltig, an den obern 3spaltig. Btn.stl. steifhaarig, in der Mitte gekniet. Kr.bl. rot, verkehrteifg., vorn ausgerandet. — V—VII. — Gebüsch, lichte, sonnige Wälder; verbr.

4*. Btn.std.stl. 2 blütig.

5. Btn.stl. mit rückwärtsgerichteten Haaren bekleidet, drüsenlos.

6. Btn.stl. nach dem Verblühen abwärtsgebogen.

1390. G. **palústre** L., Sumpf-St. — 30—80 cm. Lb.bl. im Umriss eckig, 7spaltig, mit breitrhomb., vorn eingeschnitten gezähnten Abschn. K.bl. erhaben 5nervig. Kr.bl. am Gde. lang gewimpert, rotviolett. Stb.f. lanzettl., allmähl. verschmälert. Fr.schale lang anliegend behaart, mit flaumigem Schnabel. — VII. — Sumpfwiesen, Gräben; verbr.

6*. Btn.stl. aufrecht.

7. Kr.bl. vorn abgerundet. Fr.schale mit langen, gegliederten Drüsenhaaren bedeckt; Fr.schnabel flaumig, fast drüsenlos.

1391. G. **rivuláre** Vill., Bach-St. — 15—60 cm. Stgl. mit rückwärtsgerichteten, anliegenden Haaren. Lb.bl. im Umriss kreisfg., handfg. 7 teilig; Abschn. längl. verkehrteifg., fiederspaltig. K. kurz begrannt. Kr.bl. weiss, rot geadert. — VII. — Granitalpen; selten; W., Gr.

7*. Kr.bl. vorn ausgerandet. Fr.schale behaart, drüsenlos.

1392. G. **nodósum** L., knotiger St. — 20—40 cm. Stgl. kahl od. oben anliegend zerstreut behaart. Lb.bl. 3- bis 5 lappig, längl., zugespitzt, bis zum Gde. gezähnt. K.granne etwa $^{1}/_{4}$ so lang als der K. Kr.bl. blassviolett. — VI. — Wälder; selten; Wdt., T., B.M., Z. (Bäretswil), Gr.

5*. Btn.stl. drüsig behaart.

8. Btn.stl. nach dem Verblühen abwärtsgebogen, später wieder aufgerichtet. Lb.bl. handfg. geteilt; Abschn. schmal, fiederspaltig.

1393. G. **praténse** L., Wiesen-St. — 45—80 cm. Stgl. oben abstehend drüsig behaart. K.bl. lang begrannt, breit oval, zugespitzt, in die Granne verschmälert, drüsig behaart. Kr.bl. verkehrteifg., handfg. 7nervig, violett. Stb.f. aus eifgm. Gde. plötzl. verschmälert. — V. — Wiesen; selten; Th. (Berlingen), Sch.

8*. Btn.stl. nach dem Verblühen aufrecht. Lb.bl. handfg. gespalten; Abschn. breit, fiederig eingeschnitten od. doppelt grob gesägt.

1394!. G. **silváticum** L., Wald-St. — 30—90 cm. Stgl. sehr spärl. behaart, unter dem Btn.std. mit sehr vereinzelten Drüsenhaaren. Lb.bl. im Umriss eckig, etwa doppelt so breit als lang.

K.bl. stumpfl., mit abgesetzter Granne. Kr.bl. violett, gestutzt od. ausgerandet. Stb.f. lanzettl. — V. — Waldwiesen; verbr.

2*. W. spindelfg. Kr.bl. 6—9 mm lang, ausgerandet.

1395. **G. pyrenáicum** L., pyrenäischer St. — 25—60 cm. Stgl. flaumig u. zottig behaart. Lb.bl. 5- bis 9spaltig, mit keilfg. verkehrteifgn., vorn kerbig eingeschnittenen Abschn. Btn.stl. nach der Bte. abwärtsgebogen. Kr.bl. violett. Fr.schale glatt, sehr fein kurzhaarig. Fr.schnabel kurz drüsenhaarig. — V. — Wegränder, Eisenbahndämme; zieml. verbr.

1*. ⊙ od. ⊙; Btn. klein.

9. Kr.bl. kurz benagelt, bisweilen mit lang keilfgm. Gde.

10. Fr.schale glatt.

11. Stgl. mit angedrückten, rückwärtsgerichteten, drüsenlosen Haaren. Fr.schale kahl. Fr.schnabel spärl. behaart.

1396. **G. columbinum** L., Tauben-St. — ⊙: 20—50 cm. Stgl. ausgebreitet ästig. Abschn. der mittlern u. obern Lb.bl. fiederspaltig, mit gespreizten, lineal. Zipfeln. Kr.bl. hellpurpurn. Fr.stl. mehrfach länger als die lanzettl., allmähl. in die Granne verschmälerten, 3nervigen K.bl. — VI. — Felder, Schuttstellen; verbr.

11*. Stgl. wenigstens oberwärts meist mit ∞ Drüsenhaaren.

12. Sam. netzig grubig punktiert.

13. K.bl. lang begrannt. Kr.bl. verkehrtherzfg., am Gde. bärtig.

14. Abschn. der doppelt fiederspaltigen Lb.bl. lineal. od. lineal. lanzettl. Fr.stl. niedergebogen.

1397. **G. disséctum** L., zerschlitzter St. — ⊙ u. ⊙: 10—50 cm. Stgl. aufrecht od. ausgebreitet ästig, abstehend behaart, oberwärts drüsig. Lb.bl. handfg. 5- bis 7spaltig; Btn.std.stl. dicht drüsig, kürzer als das zugehörige Lb.bl. K.bl. 3nervig. Kr.bl. rot. Fr.stl. drüsig, so lang wie der K. Fr.schale u. -schnabel abstehend drüsenhaarig. — V—X. — Äcker, Schuttstellen; verbr.

14*. Lb.bl.abschn. verkehrteifg., 3spaltig; Zipfel eingeschnitten gekerbt. Fr.stl. aufrecht.

1398. **G. bohémicum** L., böhmischer St. — ⊙; 20—30 cm. Stgl. aufrecht, durch lange drüsenlose u. ∞ kürzere Drüsenhaare abstehend zottig behaart. Lb.bl. handfg. 5- bis 7spaltig. K.bl. lang begrannt, 5nervig. Fr.stl. 2- bis 3mal länger als der K. Fr.schale langzottig behaart, drüsenlos. Fr.schnabel abstehend drüsig behaart. — VII. — Bergwälder; selten.

13*. K.bl. kurz begrannt. Kr.bl. vorn abgerundet, längl. verkehrteifg. keilig, kahl.

1399. **G. rotundifólium** L., rundblätteriger St. — ⊙; 10—40 cm. Stgl vom Gde. an ausgebreitet ästig, kurzzottig, oberwärts drüsig. Lb.bl. im Umriss rundl., handfg. 3- bis 9lappig, Abschn. vorn kurz 3- bis 5lappig. Fr.stl. mehrfach länger als der K. Kr.bl. rosa. Fr.schale abstehend behaart, drüsenlos. Fr.schnabel abstehend drüsig behaart. — Vom IV an. — Steinige Orte, Wegränder; nicht häufig.

12*. Sam. glatt. K.bl. sehr kurz begrannt.

1400. **G. pusillum** L., kleiner St. — ⊙; 10—30 cm. Stgl. ausgebreitet od. niedergestreckt ästig, sehr kurz weichhaarig, oben drüsenreich. Lb.bl. handfg. 5- bis 7spaltig; Abschn. vorn eingeschnitten gekerbt. Kr.bl. längl. verkehrtherzfg., lila. Fr.stl. zurückgekrümmt, etwa 2mal so lang als der K. Fr.schale anliegend be-

haart, drüsenlos. Fr.schnabel drüsig. — Vom V an. — Wegränder, Schuttstellen; verbr.

10*. **Fr.schale querrunzelig. Sam. glatt.**

15. **Lb.bl. meist wechselstdg., im Umriss kreisfg., handfg. 7- bis 9spaltig. Abschn. keilig, vorn eingeschnitten gekerbt. Fr.-schale kahl.**

1401. **G. mólle** L., weicher St. — ⊙ u. ⊙; 6—30 cm. Stgl. aufsteigend, weichhaarig u. zottig, armdrüsig. K.bl. stachelspitzig. Kr.bl. verkehrtherzfg., rosa. Stb.bl. kahl. — V bis Herbst. — Schuttstellen, Äcker, Wegränder; verbr.

15*. **Lb.bl. meist gegenstdg., im Umriss eckig; oberste Lb.bl. 3teilig, der eine Seitenlapp. länger; untere 3- bis 5lappig. Fr.-schale kurzhaarig.**

1402. **G. divaricátum** Ehrh., gespreizter St. — ⊙: 25—45 cm. Stgl. sparrig ästig, abstehend behaart, drüsig. Lb.bl.abschn. gespreizt, grob eingeschnitten gezähnt. K.bl. mit kurzer Granne. Kr.bl. verkehrtherzfg., rot. Stb.bl. behaart. — VI. — Gebüsch, Wegränder; selten; W., Gr.

9*. **Kr.bl. sehr lang benagelt, mit abgerundeter, verkehrteifgr. Platte. Fr.schale querrunzelig. Sam. glatt.**

16. **K.bl. quergefaltet, eifg., zugespitzt, allmähl. in die kurze Granne verschmälert. Lb.bl. im Umriss kreisfg., handfg. 5lappig.**

1403. **G. lúcidum** L., glänzender St. — ⊙; 15—40 cm. Stgl. ausgebreitet od. aufsteigend, abstehend gabelästig verzweigt, wie die Lb.bl. fast kahl, glänzend. Kerbzähne der 2- bis 3kerbigen Lb.bl.-zipfel mit kurzer Stachelspitze. Kr.bl. rot. Fr.schale fein querrunzelig. — V. — Felsige, schattige Orte; selten; Wdt., W., Fr., B. (Boltigen), Aarg. (Born) u. wohl noch da u. dort advent.

16*. **K.bl. nicht quergefaltet, mit langen, gegliederten Drüsenhaaren, lang begrannt. Lb.bl. im Umriss eckig, handfg. 3- bis 5teilig; Abschn. fiederspaltig, mit kurz zugespitzten Zipfeln. Mittlere Abschn. gestielt.**

1404!. **G. Robertiánum** L., Rupprechts St. — ⊙ od. ⊙; 20—50 cm. Unangenehm riechend. Stgl. aufrecht, ästig, mit langen, gegliederten, abstehenden Drüsenhaaren. Btn.stl. kürzer od. kaum so lang wie der K. Stb.b. gelbbraun. Fr.schale auf dem Rücken gekielt, weit netzfg. runzelig, kahl. — V. — Schattige Orte, Wälder; überall.

355. Eródium L'Hér., Reiherschnabel.

K. 5blätterig. Kr.bl. gleich od. ungleich gebildet. K.stb.bl. fruchtbar, am Gde. mit einer Drüse; Kr.stb.bl. unfruchtbar, breiter. Grannen der Teilfr. innen behaart, in der untern Hälfte korkzieherartig eingerollt.

1. **Bl.chen ungestielt, längl. eifg., tief fiederspaltig; Zipfel lineal. lanzettl., zugespitzt. K.bl. mit Granne.**

1405!. **E. cicutárium** (L.) L'Hér., schierlingsblätteriger R. — ⊙ od. ⊙; 10—40 cm. Stgl. aufrecht od. ausgebreitet, ± behaart, oben oft ∞drüsig. Lb.bl. rosettig; Neb.bl. eifg. lanzettl., zugespitzt. Kr.bl. 1½ mal so lang als die K.bl., hellrot. Fruchtbare Stb.f. am Gde. verbreitert, zahnlos. Fr.schale rauhhaarig, Haare gescheitelt. Sam. glatt. — IV—IX. — Äcker, Wegränder; verbr.

1*. **Bl.chen gestielt, eifg., ungleich doppelt gezähnt. K.bl. mit dicker, grannenloser Spitze.**

1406. **E. moschátum** (L.) L'Hér., Moschus-R. — ⊙; 6—45 cm. Stgl. aufrecht od. ausgebreitet, meist dicht mit gegliederten Haaren bekleidet, oben ∞drüsig. Neb.bl. breit eifg., stumpf. Kr.bl. so lang wie der K., rosenrot. Fruchtbare Stb.f. am Gde. verbreitert, 2zähnig. Fr.schale zottig behaart, Haare gescheitelt. Sam. glatt. — V bis Herbst. — Felder, Wegränder, Schuttstellen: unbestdg.; (Mediterr.).

49. Fam. Oxalidáceae, Sauerkleegewächse.

⊙, ♃ (seltener ♄) mit gefiederten od. gefingerten Lb.bl., meist mit kleinen Neb.bl. Btn. bl.achselstdg., einzeln od. in doldenähnl. Wickeln, ⊕, 5gliederig, ☿. 10 fruchtbare Stb.bl. mit am Gde. verwachsenen Fäden. Fr.kn. oberstdg., 5fächerig, meist 5kantig. Fächer 1- bis mehrsamig. Fr. kapselig, durch Mittel- od. Randteilung aufspringend, die Klappen oben u. unten verbunden bleibend. Äussere Sam.haut (Arillus) aufspringend, den Sam. wegschleudernd.

356. Óxalis L., Sauerklee.

Lb.bl. unserer Arten 3zählig, mit verkehrtherzfgn. Bl.chen. K.bl. getrennt. Kr.bl. zuweilen am Gde. verwachsen. Die äussern Stb.bl. kürzer. Gr. 5. Fr. längl.

1. **Kr.bl. weiss, rötl. geadert (selten blassviolett).**

1407. **O. acetosélla** L., kleiner S. — ♃: 5—15 cm. Gd.achse unterird. kriechend, unbegrenzt, weiss, mit rötl.weissen Schuppen besetzt. Btn. einzeln auf langen Stln., in der Achsel diesjähriger Lb.bl. Kr.bl. etwa 4 mal so lang als die K.bl. Btn.stle. länger als die Lb.bl., über der Mitte mit 2seitl. V.bl. besetzt. Die zuerst entfalteten, grossen Btn. sind meistens unfruchtbar; erst die spätern, kleinern, kleistogamen tragen regelmässig Fr. — IV. — Schattige, feuchte Orte; verbr.

1*. **Kr.bl. gelb.**

2. **Lb.bl. neb.bl.los.**

1408. **O. strícta** L., steifer S. — ♃; 15—30 cm. Stgl. aufrecht, unter der Erdoberfläche dünne, rote, im Herbst knollig anschwellende Ausläufer bildend, über der Erde beblättert. Btn.std. 2- bis 6blütig, wickelig (doldenähnl.), die Endbte. oft 6gliederig. Btn. klein, vor dem Aufblühen überhängend, nach dem Verblühen aufrecht abstehend. Kr.bl. abgerundet. — VI. — Auf bebautem Boden; aus Nordamerika eingebürgert.

2*. **Lb.bl. mit kleinen Neb.bl.**

1409. **O. corniculáta** L., gehörnter S. — ⊙ od. ⊙: 15—30 cm. Stgl. vom Gde. an ästig, niederliegend, unten oft wurzelnd. Bl.stle. am Gde. mit 2 kleinen, angewachsenen Neb.bl. Btn.std. 2- bis 6blütig, wickelig. Btn.stle. nach dem Verblühen abwärtsgebogen. Btn. klein. Kr.bl. ausgerandet. — VI. — Südl. T., ausserdem bisweilen verschleppt.

50. Fam. Lináceae, Leingewächse.

⊙ od. ♃ (selten kleine ♄) mit gegen- od. wechselstdgn., ungeteilten, ungestielten, ganzrandigen Lb.bl., meist ohne Neb.bl. Btn.std. gabelig od. wickelig. Btn. 4- od. 5gliederig, ⊕, ☿. Stb.bl. 4—20, am

Gde. verwachsen, meist nur teilweise fruchtbar. Fr.kn. oberstdg., 4- od. 5fächerig, die Fächer durch unvollstdge. Scheidewände in 2 einsamige Kammern geteilt. Gr. getrennt. Fr. meist kapselig, selten steinfruchtig.

1. K.bl. 4, an der Spitze 2- od. 3zähnig. 357. Radíola.
1*. K.bl. 5, ungeteilt. 358. Línum.

357. Radíola Roth, Zwerg-Lein.

1410. **R. linoídes** Roth, vielblütiger Zw. — ⊙; 1—10 cm. Kahl. Stgl. fadenfg., vom Gde. an ausgebreitet gabelästig. Lb.bl. eifg. bis längl., spitz. Btn. gabelstdg. u. in am Ende der Äste stehenden, geknäuelten, trugdoldigen Btn.stdn. K.bl. am Gde. verwachsen. Kr.bl., Stb.bl. u. Fr.bl. 4, erstere weiss. — VII. — Feuchte sandige Orte; Basel?

358. Línum L., Lein.

K.bl. 5, ungeteilt. Kr.bl. u. Stb.bl. 5; Fr.bl. 5, selten 3. Fr. kapselig, 5fächerig; Fächer durch eine $\pm$ vollständige Scheidewand in 2 einsamige Kammern geteilt.

1. Lb.bl. sämtl. gegenstdg.

1411. **L. cathárticum** L., Purgier-L. — ⊙ u. ⊙; 5—30 cm. Stgl. aufrecht od. aufsteigend, fadenfg., oberwärts gabelästig. Lb.bl. spitz, am Rande wimperig rauh, untere längl. verkehrteifg., obere lanzettl. K.bl. längl., zugespitzt, $\pm$ drüsig gewimpert. Kr.bl. weiss, am Gde. gelb. Fr.stle. aufrecht. — VI. — Wiesen; überall.

1*. Lb.bl. sämtl. od. doch die meisten wechselstdg.

2. K.bl. am Rande drüsig gewimpert.

1412. **L. tenuifólium** L., feinblätteriger L. — ♃; bis 45 cm. Stgl. am Gde. fein flaumig, sonst kahl. Lb.bl. lineal., zugespitzt, am Rande wimperig rauh. K.bl. ellipt., an der Spitze pfrieml. Kr.bl. hellrötl. lila, verkehrteifg. keilig. Fr. kürzer als der K. — VI. — Sonnige, steinige Hügel; hie u. da (fehlt Urk., L.*, App.*).

2*. K.bl. am Rande drüsenlos.

3. ⊙; Stgl. einzeln, aufrecht.

1413! **L. usitatíssimum** L., Saat-L. — 20—60 cm. Pfl. kahl. Stgl. oben trugdoldig verzweigt. Lb.bl. lanzettl. od. lineal. lanzettl., zugespitzt, 3nervig, ca. $2^1/_2$ cm lang. Btn. zieml. gross, ca. $1^1/_2$—$1^3/_4$ cm lang. K.bl. gleichgross, eifg., spitz, 2- bis 5nervig gekielt, mit häutigem, feingewimpertem Rande, so lang wie die kapselige Fr. Kr.bl. blau, mit gelbl. Gd. Fr. fast kugelig, kapselig. — VI, VII. — Als Gespinnst- u. Ölpfl. häufig angebaut; stammt wohl von dem mediterr. L. angustifólium Huds.

3*. ♃; Stgl. ∞.

4. Stgl. 1- bis 6blütig. K.bl. zieml. gleich lang. Fr.stle. einseitswendig abwärts gebogen.

1414. **L. alpínum** Jacq., Alpen-L. — Bis 30 cm. Stgl. kahl. Lb.bl. lineal. lanzettl., kahl. K.bl. eifg., um die Hälfte kürzer als die Fr., die innern sehr stumpf. Kr.bl. wässerig hellblau, verkehrteifg., von der Mitte an auseinandertretend, der Nagel längl. 3eckig. Fr. eifg.; Btn.- u. Fr.stle. steif aufrecht. — VI. — Alp.; Wdt., W., B.M., B.O., Urk., App.*, Gr.; Dôle u. M. Tendre im Jura.

4*. Stgl. meist reichblütig. Innere K.bl. länger u. breiter als die äussern. Fr.stle. aufrecht.

1415. **L. perénne** L., ausdauernder L. — Bis 90 cm. Stgl. kahl, reichl. beblättert; Lb.bl. lineal. lanzettl. K.bl. um das Doppelte kürzer als die Fr. Kr.bl. hellazurblau, am Gde. gelbl.weiss u. feinhaarig. — VI. — Th. (Oberneunforn), verwildert?; (O.-Eur.).

51. Fam. Rutáceae. Rautengewächse.

♃: Öldrüsen führend, mit meist gegenstdgn., einfachen od. (bei unsern Arten) gefiederten, durchscheinend punktierten Lb.bl. Btn. ⊕ od. ↓, ☿. K.bl. 4—5, Kr.bl. ebenso viele. Stb.bl. so viele od. doppelt so viele als Kr.bl., seltener weniger od. mehr, frei od. verschiedenartig verbunden. Fr.bl. 4—5, seltener weniger, zu einem oberstdgn., mehrfächerigen Fr.kn. nur unterwärts verbunden od. verwachsen. Fr. kapselig.

1. Btn. ⊕. — **359. Rúta.**
1*. Btn. ↓. — **360. Dictámnus.**

359. Rúta L., Raute.

1416. **R. horténsis** Lam., Garten-R. — ♃; 30—90 cm. Kahl, graugrün, stark unangenehm riechend. Stgl. mehrere, aufrecht, meist einfach. Lb.bl. gestielt, im Umriss rundl. 3eckig, abnehmend doppelt bis 3fach gefiedert; Bl.chen längl., die endstdgn. verkehrteifg., stumpf od. gestutzt, stachelspitzig. Gipfelbtn. 5zählig mit 10 Stb.bl., die seitl. 4zählig mit 8 Stb.bl. Kr.bl. gelb. Stb.bl. unter der scheibenfgn. Erweiterung der Btn.achse, welche den Fr.kn. u. so viel Hng.drüsen als Stb.bl. trägt, eingefügt. Fr. mit so viel Lappen u. Fächern als Kr.bl. — VI. — Felsige Orte; W., T., Grandson, Neuenburg; wohl grösstenteils verwildert; (S.- u. S.O.-Eur.).

360. Dictámnus L., Diptam.

1417. **D. álbus** L., weisser D. — ♃; 60—120 cm. Stgl. aufrecht, meist einfach, kurzhaarig u. drüsig, besonders oberwärts. Lb.bl. unpaarig gefiedert; Bl.chen eifg., spitz, klein gesägt. Kr.bl. gross, rosa, mit dunklern Adern, selten weiss, meist spitz. Stb.f. oberwärts drüsig. Fr. 5lappig; Lappen netzfg. runzelig. Innere Schicht der Fr.wandung elastisch abspringend. — V, VI. — Steinige Bergabhänge; W., T., Sch.

52. Fam. Simarubáceae, Simarubagewächse.

♄ od. ♄, mit meist gefiederten, nicht durchscheinend punktierten Lb.bl., ohne Neb.bl. Btn.std. rispig od. traubig. Btn. selten ☿, ⊕. K. 4- bis 5teilig, Kr.bl. 4—5, Stb.bl. 5—10, selten ∞. Fr.bl. 5 od. weniger. Fr. sehr verschiedenartig.

361. Ailánthus Desf., Götterbaum.

1418. **A. glandulósa** Desf., drüsiger G. — ♄; bis 19 m. Lb.bl. unpaarig gefiedert; B.chen gestielt, aus seicht herzfgm. Gde. eifg. bis längl., zugespitzt, am Gde. grob gezähnt, gewimpert, unterseits blassgrün, mit einer Drüse an jedem Zahn. Btn. 2häusig vielehig, ⊕. K. kurz, 5spaltig. Kr.bl. 5, gelbl.weiss, unter der unterweibigen, oben in einen 5buchtigen Ring ausgehenden Scheibe eingefügt. Stb.bl. in den ♂ Btn. 10, in den ☿ 2—3, in den ♀ 0. Btn. von eigen-

tüml., hollunderartigem Geruch. Flügelfr. längl., gedreht, in der Mitte ausgerandet u. gebuckelt. — VI, VII. — Zierbaum aus China u. Japan; im T. (Ascona, Brissago usw.) verwildert.

53. Fam. Polygaláceae, Kreuzblumengewächse.

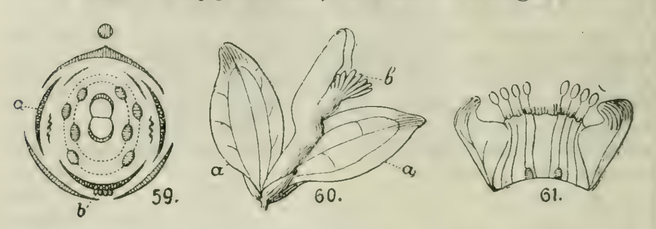


Fig. 59—61 Polygala vulgare; Fig. 59 Diagramm; Fig. 60 Btn.ansicht; Fig. 61 Androeceum mit den mit ihm verwachsenen obern Kr.bl.; *a* Flügel; *b* Kamm.

♃ (⊙ od. ♄), mit meist wechselstdgn., ungeteilten, ganzrandigen Lb.bl. ohne Neb.bl. . Btn.std. traubig, kopfig od. ährig. Btn. ☿, mit V.bl., ✣. K.bl. 5, bleibend, die seitl. meist grösser u. kr.bl.artig (Flügel, alae). Kr.bl. 3 (die seitl. verkümmert od. 0), unter sich u. mit den Stb.bl. verwachsen. Stb.bl. 8; Stb.f. unten in eine Röhre verwachsen, je 4 noch weiter hinauf verbunden; Stb.b. oben mit 2 Löchern aufspringend. Fr.kn. oberstdg., aus 2 vorn u. hinten stehenden Fr.bl. gebildet; Gr. ungeteilt; N. 2spaltig. Fr. 2fächerig, kapselig, fachspaltig, jedes Fach mit 1 hängenden Sam.

362. Polýgala L., Kreuzblume.

♃. K. bleibend, die seitl. K.bl. (Flügel) grösser u. blumenbl.-artig. Kr.bl. unter sich u. mit den Stb.bl. in verschiedenem Grade verwachsen; unteres Kr.bl. an der Spitze mit einem kammfg. vielspaltigen Anhängsel. Fr. von der Seite her zusammengedrückt. Sam. herzfg., am Nabel mit einem gezähnten Anhängsel (Arillus).

1. Wintergrüner ♄, mit lederartigen, buchsähnl. Lb.bl.

1419!. **P. chamaebúxus** L., buchsblätterige Kr. — ♄; 10—30 cm. Reich verzweigt, mit zum Teil niederliegenden Ästen. Zweige kurz. Lb.bl. ellipt. Btn.std. 1- bis 3blütig, bl.achselstdg. Flügel zur Zeit der Bte. gelbl.weiss, später häufig braunrot purpurn gefärbt, Kiel orangegelb, nach der Bte. sich purpurn od. braunrot verfärbend. — IV—V. — Waldige Hügel bis hoch in die Alp.; verbr., doch im Jura selten.

1*. ♃, mit sommergrünen, krautigen Lb.bl. Btn. nie gelb.

2. Stgl. fadenfg.; untere Lb.bl. gegenstdg., nie rosettenartig genähert.

1420. **P. serpylláceum** Weihe, thymianähnl. Kr. — 10—20 cm. Verzweigt. Gd.achse mit ansehnl., schuppenfgn. Lb.bl.; unterste Lb.bl. an den oberird. Trieben immer gegenstdg. Btn.std. bl.achselstdg., 3- bis 8blütig. — V, VI. — Sumpfwiesen, besonders der Voralp.; Alp. d'Ollon, Sous Jaman, Voirons, Berner Jura, Thun, Zug, Hohenrhone usw.

2*. Untere Lb.bl. nie gegenstdg.

3. Arillus mit 2 seitl., bis zur Mitte des Sam. herabhängenden Lapp. u. einem wagrecht abstehenden Lapp.

1421. **P. calcáreum** F. Schultz, kalkliebende Kr. — 10—20 cm. Stgl. verzweigt, niederliegend u. dünn, die Verzweigungen von je einer Rosette grosser, spatelfgr. Lb.bl. abgeschlossen. Die aus den Achseln der Rosettenbl. entspringenden, kurzen, btn.tragenden Achsen mit kleinen, lanzettl. Lb.bl. Tragbl. zur Reifezeit etwa doppelt so lang als die Btn.stle. — V. — Kalkhügel im Jura (N., B.).

3*. Arilluslapp. halb so lang od. kürzer als der Sam., der rückenstdge. Lapp. anliegend, kurz.

4. Kr.röhre sehr kurz, wenigstens nicht länger als der freie Teil der Kr.bl., fast ungegliedert, mit aufrechtem, meist nach innen gekrümmtem Anhängsel. Flügel nicht netznervig.

5. Hauptachse eines jeden Zweiges zu einem unfruchtbaren Stgl. entwickelt; die blühenden Stgl. seitenstdg. an der Rosette.

1422. **P. alpínum** Perr. Song., Alpen-Kr. — 10 cm. Niederliegende Stgl. reich verzweigt. Aus der Achsel der grösseren Lb.bl. entspringen die 1—5 cm langen Btn.stde., wogegen die Hauptachse unfruchtbar bleibt. Btn. sehr klein, bläul. od. weissl. — VI. — Südl. Hochalp.; Wdt., W., T., Gr.

5*. Hauptachse durch einen Btn.std. begrenzt.

1423!. **P. amaréllum** Crantz, bittere Kr. — 5—20 cm. Lb.bl. bitter schmeckend, untere gedrängt, eine Rosette bildend. Btn.std. einfach. Btn. klein, gewöhnl. blau, seltener rötl. od. weissl. Die Flügel deutl. schmäler als die kreisfge. od. breitherzfge. Fr. — V, VI. — Triften bis in die Alp.

4*. Kr.röhre länger als bei den vor. Arten, deutl. gegliedert, mit gespreiztem Anhängsel. Flügel mit ± netzfg. verbundenen Nerven.

6. Obere Lb.bl. zieml. lang, breiter als die unteren, gedrängt. Btn. klein, nie weissl. Flügel mit nicht od. kaum netzartig verbundenen Nerven.

1424. **P. alpéstre** Rchb., Alp.-Kr. — 7—15 cm. Lb.bl. am Gde. des blühenden Stgls. selten rosettig angeordnet, klein, nicht od. wenig bitter schmeckend, getrocknet am Rande leicht umgerollt. Btn. 4—5 mm lang. — VI. — Alp., Voralp., Jura; besonders auf Kalk.

6*. Obere Lb.bl. meist nicht grösser als die unteren. Die Äste der Flügelnerven netzartig verbunden od., wenn frei, die Tragbl. länger als der Btn.stl.

1425!. **P. vulgáre** L., gemeine Kr. — 15—35 cm. Alle Lb.bl. stgl.stdg., selten eine Rosette bildend. Btn. grösser als bei der vor. Art, in gedrängt- od. lockerblütigen Ähren, blauviolett od. rosarot. Flügel breiter u. länger als die Fr. — V—VII. — Waldränder u. Triften bis in die Alp.

54. Fam. Euphorbiáceae, Wolfsmilchgewächse.

⊙, ♃, ⩡ od. ⩡, mit gegenstdgn. od. spiraligen Lb.bl. ohne Neb.bl., oft mit Milchsaft. Btn. eingeschlechtig. K. u. Kr. oft sehr reduziert od. 0. Fr.kn. meist 2- od. 3fächerig, mit je 1 od. 2 herab-

hängenden S.anl. Fr. teilfruchtig, die Teile sich zur Reifezeit von einer stehenbleibenden Mittelsäule ablösend.

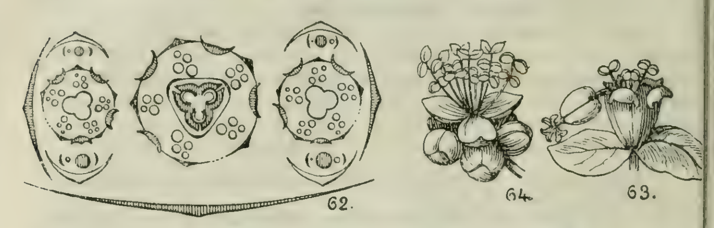


Fig. 62 Diagramm eines Btn.std.zweiges von Euphorbia peplus; Fig. 63 Cyathium von Euphorbia cyparissias; Fig. 64 Gruppe ♂ Btn. von Mercurialis annua.

1. **Btn. einzeln, gesondert, 2häusig (nur ausnahmsweise 1häusig); Per. einfach, 3teilig.** **363. Mercuriális.**

1*. **Btn. 1häusig; 10 bis ∞ ♂ u. in ihrer Mitte 1 ♀ Bte. von einer gemeinsamen, becherfgn., am Rande hng.absondernden, Drüsen tragenden Hülle umgeben** (Cyáthium). **364. Euphórbia.**

363. Mercuriális L., Bingelkraut.

Btn. meist 2häusig, in armblütigen Wickeln, welche an der ♀ Pfl. in den Achseln von Lb.bl. stehen, an der ♂ aber zu reichblütigen, unterbrochenen Ähren vereinigt sind. ☿ Btn.: Per. 3- od. 4teilig; Stb.bl. 9 bis 12 od. mehr. ♀ Btn.: Per. 3- od. 4teilig; 2 (seltener 3) Staminodien; Gr. 2 od. 3, die N.flächen auf der Innenseite tragend. Fr. 2- od. 3knotig. †.

1. **♃; Stgl. einfach, unterwärts bl.los.**

1426. **M. perénnis** L., ausdauerndes B. — 15—30 cm. Meist rauhhaarig. Gd.achse kriechend, unbegrenzt, Ausläufer treibend. Stgl. ungeteilt, nur oben mit genäherten Lb.bl.paaren. Lb.bl. längl. eifg. bis lanzettl., gesägt gekerbt, dunkelgrün. ♀ Btn. langgestielt. Fr. rauhhaarig. Sam. runzelig. — IV. — Wälder u. Gebüsche; verbr.

1*. **⊙; Stgl. ästig, durchweg beblättert.**

1427. **M. ánnua** L., einjähriges B. — 20—45 cm. Kahl. Stgl. aufrecht, sehr ästig. Lb.bl. längl. eifg. bis längl. lanzettl., kerbig gesägt, hellgrün. ♀ Btn. kurzgestielt. Fr. mit spitzen, ein Haar tragenden Höckern. Sam. schwach runzelig. — V. — Gartenland, Schutt; verbr., doch in der innern Schweiz nur stellenweise.

364. Euphórbia L., Wolfsmilch.

Btn. ohne K. u. Kr. Einzelbtn.stde. (Cyáthien) aus einer länger gestielten ♀ Endbte. u. 5 Reihen wickelig verbundener ♂ Btn. bestehend u. von einer besonderen Hülle (H.bech.) umgeben. H.-bech. glockenkreiselfg., mit 4- bis 5spaltigem Saume; Saumlapp. nach aussen gewendet, drüsig verdickt, zwischen ihnen 5 kleine, aufrechte od. nach innen gebogene Zipfel. ♂ Btn. aus einem am Gde. gegen den Stl. abgegliederten Stb.bl. bestehend, am Gde. mit einem schmalen, oben zerschlitzten V.bl. Fr. 3knotig. Drei am Gde. oft verwachsene Gr.; N. 2lappig. Fr.stl. aufrecht. Fr.teile 2klappig. †.

1. **Lb.bl. mit Neb.bl., gegenstdg.**
2. **Sam. ± deutl. querrunzelig, rötl.; Stgl. u. Fr. behaart.**

1428. **E. Engelmánni** Boiss., Engelmanns W. — ⊙; 5—15 cm. Dem Boden angedrückt. Stgl. wiederholt gabelig verzweigt. Lb.bl. klein, eifg. längl., stumpf od. gestutzt u. bespitzt, ungleichseitig. Einzelbtn.std. (Cyathium) gabelstdg. — VI. — Auf Gartenland u. Gartenwegen stellenweise eingebürgert; (N.-Amerika).

2*. **Sam. glatt (sehr feinwarzig punktiert), weiss bereift; Pfl. kahl.**

1429. **E. humifúsa** Willd., niederliegende W. — ⊙; 5—10 cm. Tracht der vor. Art. Lb.bl. verkehrteifg. längl. Drüsen des H.bech. mit 2- bis 3 lappigem Anhängsel. — VI. — Auf Gartenland u. zwischen Pflaster im T. eingebürgert, auch anderwärts verschleppt; (Sibirien).

1*. **Lb.bl. ohne Neb.bl., wechselstdg. mit Ausnahme von E. láthyris.**
3. **Drüsen des H.bech. rundl. od. queroval, nicht ausgeschnitten.**
4. **Fr. mit halbkugeligen, kurzwalzl. od. fadenfgn. Warzen besetzt.**
5. **Btn.std. vielstrahlig.**

1430. **E. palústris** L., Sumpf-W. — ♃; 50—150 cm. Kahl. Gd.achse dick, verzweigt, mehrere aufrechte, dicke, hohle Stgl. treibend. Lb.bl. längl. lanzettl., meist stumpf, ganzrandig, nach dem Gde. verschmälert, ungestielt. Trag.bl. der Btn.std.strahlen oval; Einzelstrahlen desselben zuerst 3-, dann 2 teilig. — VI. — Sümpfe, Ufer; Wdt., W.(?), T., B., J.

5*. **Btn.std. 3- bis 5 strahlig.**
6. **⊙ bis ⊙; Tragbl. der Btn.std.strahlen stach.spitzig.**
7. **Warzen der Fr. fast halbkugelig; Fr.klappen mit deutl. warzenlosem Streifen über dem Nerven. Sam. in der Flächenansicht rundl. eifg., fast 2 mm breit.**

1431. **E. platyphyllos** L., breitblätterige W. — ⊙; 30—60 cm. Meist gelbl.grün, kahl. Stgl. meist einfach. Lb.bl. vorn fein gesägt, die untern längl. verkehrteifg., stumpf od. spitzl., in einen kurzen Stl. verschmälert, die obern längl. lanzettl., spitz, stachelspitzig, am Gde. verschmälert. Tragbl. der Hauptdolde gleich den Lb.bl. Btn.-std. mit zuerst 3 teiligen, dann 1- od. einigemal 2 teiligen Strahlen. V.bl. meist spitzl., stachelspitzig. — VI. — Wegränder, Gräben; fehlt Urk., L*.

7*. **Warzen der Fr. kurz walzl.; Fr. kleiner als bei vor. Art, Klappen ohne warzenlosen Streifen. Sam. in der Flächenansicht oval, 1 mm breit.**

1432. **E. strícta** L., steife W. — ⊙(?), ♃; 20—50 cm. Lb.bl. (besonders im obern Teile) ungleich gesägt, die untern längl. verkehrteifg., stumpfl.; die obern lanzettl., spitz. Tragbl. der Strahlen breiteifg. bis 3 eckig, fein gesägt. Sonst wie vor. Art; verbr., aber früher.

6*. **♃; Tragbl. der Btn.std.strahlen stumpf.**
8. **Tragbl. der Strahlen am Gde. gestutzt, 3 eckig eifg., fein gesägt. Drüsen dunkelpurpurn od. grünl.**

1433!. **E. dúlcis** Jacq., süsse W. — ♃; 22—45 cm. Ausläufer treibend. Stgl. aufrecht od. am Gde. aufsteigend, schwach gestreift, fast stl.rund, nebst den lebhaft grünen, unterseits blässern Lb.bl. zerstreut behaart. Lb.bl. stumpf od. stumpfl., ganzrandig od. fein gesägt, untere klein, verkehrteifg., obere längl. lanzettl. Doldenstrahlen 1-, seltener mehrmal 2 teilig. Fr. behaart. — V. — Wälder; verbr.

8*. Tragbl. der Strahlen am Gde. abgerundet od. verschmälert, kurz gestielt. Drüsen gelb.

9. Lb.bl. längl. lanzettl., ganzrandig.

1434. **E. carniólica** Jacq., krainer W. — ♃; 50—70 cm. Lb.bl. stumpf, nach dem Gde. verschmälert. Strahlen der 5strahligen Trugdolde 2teilig. H.bech. langbehaart. Fr. gleich der von E. verrucósa warzig. — VI. — Unterengadin (ob Vulpera).

9*. Lb.bl. längl. eifg., fein gesägt.

1435. **E. verrucósa** Lam., warzige W. — ♃; 30—50 cm. Gd.achse vielköpfig. Lb.bl. längl. eifg., fein gesägt, fast ungestielt. Strahlen der 5strahligen Trugdolde 3spaltig u. noch einmal 2spaltig, kürzer als an E. dúlcis. Btn.std. zuletzt rotgelb. — V. — Sonnige Hügel, Wegränder; nicht überall.

4*. Fr. glatt, fein knotig od. erhaben punktiert, nicht warzig.

10. Lb.bl. verkehrteifg., vorn gesägt. Sam. wabig netzig.

1436. **E. helioscópia** L., sonnenwendige W. — ⊙; 7—30 cm. Stgl. aufrecht od. aufsteigend, oft am Gde. ästig, meist zerstreut abstehend behaart. Lb.bl. vorn abgerundet od. eingedrückt, mit keilfgm. Gde. in den Bl.stl. verschmälert, untere kleiner, kürzer gestielt. Tragbl. des meist 5strahligen Btn.stds. den Lb.bl. gleichgestaltet. Doldenstrahlen zuerst 3-, dann 2teilig. Drüsen gelb. Fr. glatt. — VI. — Auf bebautem Boden, Gartenland; überall.

10*. Lb.bl. längl. lanzettl. od. lineal. Sam. glatt.

1437. **E. Gerardiána** Jacq., Gerards W. — ♃; 15—30 cm. Kahl, graugrün. Gd.achse verzweigt, mehrere aufsteigende bis aufrechte Stgl. ohne unfruchtbare Äste treibend. Lb.bl. ungestielt, spitz bis zugespitzt, ganzrandig. Btn.std.tragbl. den obersten Stgl.bl. gleichend; Strahlen 1- od. mehrmal gegabelt. V.bl. rhomb. bis herzfg. 3eckig, breiter als lang, stachelspitzig, gelbl. Fr. glatt od. fein punktiert. — Ungebaute, steinige Orte, Ufer; Wdt., W., L.*, Z.*, Sch.

3*. Drüsen des H.bech. halbmondfg. ausgeschnitten od. 2hörnig.

11. Tragbl. der Btn.std.strahlen paarweise zusammengewachsen.

1438!. **E. amygdaloídes** L., mandelblätterige W. — ♃; 30—60 cm. Untere Stgl.teile nebst ihren Lb.bl. überwinternd. Lb.bl. flaumig, die vorjährigen verkehrteifg. längl. od. lanzettl., in den Bl.stl. verschmälert, die diesjährigen längl. Strahlen des vielteiligen Btn.stds. wiederholt 2teilig. Fr. kahl, fein punktiert, rauh. Sam. glatt. — V. — Wälder, Hügel; nicht selten (fehlt Urk., L.*).

11*. Tragbl. der Btn.std.strahlen frei.

12. Stgl.bl. gekreuzt gegenstdg.

1439. **E. láthyris** L., Springwurz-W. — ⊙ ⊙; 10—100 cm. Kahl, dunkelgrün. Stgl. aufrecht, dick, bereift, im ersten Jahre dicht beblättert, im zweiten Jahre unterwärts bl.los. Lb.bl. längl. lanzettl., stumpf, stachelspitzig, unterseits blässer, ungestielt, oberste am Gde. herzfg.; Tragbl. des 2- bis 4strahligen, sehr grossen Btn.stds. den Stgl.bl. gleichgestaltet; Strahlen zuerst 2teilig, dann wickelartig verzweigt. Drüsen kurz- u. stumpf 2hörnig, hellgelb. Fr. sehr gross, schwach runzelig. Sam. netzfg. runzelig, hellbraun. — VI. — Ungebaute Orte, Wegränder; Wdt., W., T.; wohl nur verwildert; (S.-Eur.).

12*. Stgl.bl. wechselstdg.

13. ♃. Hauptdolde mit ∞ Strahlen; Sam. glatt.

14. Lb.bl. genau lineal. od. nach dem Gde. verschmälert.

1440. **E. cyparíssias** L., Zypressen-W.[1]) — ♃; 15—30 cm. Kahl. Gelb-, seltener graugrün; Stgl. am Gde meist rot überlaufen. Drüsen gelb, später braun. — V. — Kiesige Orte, Wegränder; überall.

14*. Lb.bl. von der Mitte gegen die Spitze hin verschmälert.

1441. **E. virgáta** W. K., rutenfge. W. — ♃; 30—70 cm. Stgl. meist zieml. schlaff, mit ∞ unfruchtbaren Ästen. Lb.bl. plötzl. in einen kurzen Stl. verschmälert, lineal. lanzettl., nach der Spitze allmähl. verschmälert, mit sehr spitzwinkelig abgehenden Seitennerven, die der Hauptstgl. erhebl. grösser u. breiter als die der unfruchtbaren Äste. Fr. warzig punktiert. — V. — Zuweilen eingeschleppt; (SO.-Eur., W.-As.).

13*. ⊙. Hauptdolde mit 3—5 Strahlen; Sam. grubig od. höckerig.

15. Tragbl. der Hauptdolde u. Strahlen des Btn.stds. aus fast herzfgm. Gde. lineal.

1442. **E. exígua** L., kleine W. — ⊙; 8—25 cm. Kahl, gelbgrün. Stgl. aufrecht od. aufsteigend, meist am Gde. ästig. Lb.bl. lineal., am Gde. meist etwas breiter, spitz od. stumpfl., stachelspitzig. Btn.std. 3-, selten 4- bis 5strahlig, die Strahlen wiederholt 2spaltig. Drüsen mit verlängerten Hörnern. Fr. auf dem Rücken abgerundet. — V. — Äcker, Stoppelfelder; verbr.

15*. Tragbl. der Hauptdolde u. Strahlen des Btn.stds. eifg., rautenfg. od. nierenfg.

16. Lb.bl. verkehrteifg. od. eifg., gestielt, in den Bl.stl. vorgezogen, die untern fast kreisrund.

1443. **E. péplus** L., Garten-W. — ⊙; 10—20 cm. Kahl, dunkelgrün. Stgl. aufrecht, oft am Gde. ästig. Btn.std. 3strahlig; Strahlen wiederholt 3strahlig. Drüsen gelbl.weiss, mit verlängerten Hörnern. Fr.fächer auf dem Rücken mit 2 schwachgeflügelten Kielen. — VI. — Kultivierte Orte, Gartenland; überall.

16*. Lb.bl. lanzettl., keilig od. lineal.

17. Lb.bl. lineal. od. lineal. lanzettl.

1444. **E. segetális** Willd., Saat-W. — ⊙; bis 30 cm. Lb.bl. ungestielt, kahl, bläul.grün, zugespitzt, stachelspitzig, die obern breiter als die untern. Strahlen des 5strahligen Btn.stds. wiederholt gabelig. Tragbl. der Hauptdolde eifg.; Tragbl. der Strahlen nieren- bis fast rautenfg. Drüsen pomeranzenfarbig, 2hörnig. Sam. grubig netzig. — V. — Äcker; wohl nur verschleppt; Sitten, Yvorne; (S.-Eur.).

17*. Lb.bl. keilig lanzettl.

1445. **E. falcáta** L., sichelfge. W. — ⊙; 8—20 cm. Lb.bl. spitz od. zugespitzt, untere spatelfg. Strahlen des 3strahligen Btn.-stds. wiederholt 2spaltig. Tragbl. der Hauptdolde u. Strahlen schief rautenfg. eifg., stachelspitzig. Drüsen kurz 2hörnig, gelb. Fr. glatt. Sam. mit 4 Reihen ausgestochener Querlinien bezeichnet. — VI. — Äcker; Wdt., W., J., Z.*.

[1]) Findet sich oft mit einem Lb.bl.pilz, Uromyces Pisi (Pers.) de Bary, behaftet;; solche Exemplare haben stets einfache Stgl. mit breiteren, gelbgrünen Lb.bl. u. kommen fast nie zur Bte.

55. Fam. Callitricháceae, Wassersterngewächse.

⊙ u. ♃, meist im Wasser flutend, zuweilen auf feuchtem Boden wachsend. Stgl. schwach, mit gegenstdgn., ungeteilten Lb.bl. ohne Neb.bl. Btn. einzeln in den Achseln der Lb.bl., eingeschlechtig, ohne Per., die untern ♀, die obern ♂, aus einem Fr.kn., bzw. einem Stb.bl. bestehend. Fr.kn. mit je einer, auf der Mitte des Fr.bl. stehenden N.; Fächer durch eine Längswand in je zwei einsamige Klausen geteilt. Fr. in 4 Steinfr.chen zerfallend.

365. Callítriche L., Wasserstern.

Stgl. dünn, am Gde. meist ästig. Lb.bl. verkehrteifg. bis lineal., letztere meist ausgerandet, sonst ganzrandig.

1. **Pfl. schwimmend, die obersten Partien mit Spaltöffnungen u. mikroskopischen Sternhaaren. Obere Lb.bl. zu einer Rosette vereinigt, am Gde. meist verschmälert (seltener lineal.). Fr.bl. bei der Reife mindestens in der Hälfte ihrer Breite verwachsen.**

1446!. C. **palústris** L., gewöhnl. W. — ♃ (auch ⊙ u. ⊙); 5—25 cm. Obere Lb.bl. meist verkehrteifg. od. verkehrteifg. längl. — V, VI. — Bäche, Gräben, Pfützen. — a) N. aufrecht, sich zieml. lange erhaltend. 1. Fr. kreisrund, Klausen breitflügelig gekielt, voneinander abstehend: ssp. C. **stagnális** Scop., ♃ (auf feuchtem Erdboden zuweilen auch ⊙), Lb.bl. hellgrün, umgekehrt breiteifg. P. kugelig (wohl verbr.); 2. Fr. oval, Klausen sehr schmalflügelig gekielt, zusammenneigend: ssp. C. **vérna** L., ♃ (auch ⊙), untere Lb.bl. lineal., oben ausgerandet, obere meist verkehrteifg. P. ellipsoid. (wie vor. Art); b) N. zurückgeschlagen, sehr hinfällig: ssp. C. **hamuláta** Kütz., ♃ (auch ⊙), Lb.bl. entweder alle untergetaucht, lineal., oben ausgerandet od. die obersten verkehreifg. mit langkeiligem Gde. P. kugelig. Fr. kreisrund, Kanten der Klausen fast rechtwinklig, ungeflügelt (seltener).

1*. **Pfl. vollständig untergetaucht, ohne Spaltöffnungen u. ohne Sternhaare. Lb.bl. keine Rosette bildend, alle lineal. od. fast lineal., oft gegen den Gd. zu verbreitert. Fr.bl. zur Zeit der Reife nur im Zentrum verwachsen.**

1447. C. **autumnális** L., Herbst-W. — ♃; 15—25 cm. — VII—X. — Stehende u. fliessende Gewässer. — a) Lb.bl. lineal., gegen die Spitze gestutzt, zweizähnig, Klausen flügelartig gekielt: ssp. C. **bífida** L., Gr. lang, zurückgeschlagen, hinfällig, Fr. ganz od. fast ungestielt (T.); b) Lb.bl. lang, haarfg.: ssp. C. **capilláris** Parl., Klausen mit breiterem Flügel (T.: Locarno).

56. Fam. Buxáceae, Buchsbaumgewächse.

♄ od. ♄, mit meist ganzrandigen, wintergrünen Lb.bl. ohne Neb.bl. Btn. einzeln od. in ährigen Btn.stdn., 2-, selten 1häusig, meist mit Rudimenten des andern Geschlechts. Stb.bl. 4—∞. Fr.bl. 3 od. 2—4, verwachsen, mit je 1 bis 2 Sam. Gr. getrennt. Fr. eine fachspaltige Kapsel od. eine Steinfr.

366. Búxus L., Buchsbaum.

1448!. B. **sempervírens** L., immergrüner B. — ♄ od. ♄: bis 3 m. Lb.bl. gegenstdg., lederartig, ellipt. Btn. klein, gelbl.-weiss, in dichten, kurzen, bl.achselstdgn., ährigen Btn.stdn., 1häusig.

♂ Bte.: Per. ungleich 4blätterig, je die beiden sich gegenüberstehenden Per.bl. gleich, Stb.bl. 4. ♀ Bte: Per.bl. in wechselnder Zahl, 4—8, Gr. 3, kurz, bleibend; N. gross, seitenstdg. Fr. kapselig, durch die Gr. 3spitzig. ✝. — IV. — Buschige Hügel; besonders im Jura: G., Wdt., W., Fr., B., N., Bas., S., Aarg., Z. (?); überall in Gärten kultiviert u. ab u. zu verwildert.

57. Fam. Empetráceae, Rauschbeerengewächse.

Heideartiger ♄. Lb.bl. wechselstdg., ohne Neb.bl., lineal., unterseits tief gefurcht. Btn. auf kleinen Stauchzweiglein in der Achsel der Lb.bl., ⊕, 3gliederig. Fr.kn. oberstdg., 6- bis 9fächerig; Fr. steinfruchtig, mit ebensoviel Steinen.

367. Émpetrum L., Rauschbeere.

1449. **E. nígrum** L., schwarze R. — ♄; 15—45 cm. Wintergrün. Niederliegend, stark verzweigt. Lb.bl. lineal., stumpf, glänzend, unterseits weiss gekielt, am Rande etwas rauh. Btn. 2häusig, sehr selten ☿, zu 1—3 in den Bl.achseln, die ♂ mehr rosa, die ♀ purpurn gefärbt. K. grünl., Kr.bl. getrennt. 3 Stb.bl. Fr.kn. mit 6—9 einsamigen Fächern. Gr. sehr kurz. N. 6—9, 2spaltig. Fr. schwarz, unangenehm schmeckend. — V, VI. — Hochalp. u. Jura (Creux du Van, Vallée de Joux usw.).

58. Fam. Anacardiáceae, Sumachgewächse.

♄ od. ♄. Lb.bl. wechselstdg., ungeteilt, 3zählig od. unpaarig gefiedert, ohne Neb.bl. Btn. ☿ od. 2häusig vielehig, meist ⊕, 5-zählig, seltener 3- bis 4zählig. K. 3- bis 5teilig. Kr.bl. 3—5, selten 0. Stb.bl. meist so viele od. doppelt so viele als Kr.bl., seltener mehr. Discus zwischen den Fr.bl. u. den Stb.bl. deutl., oft lappig. Fr.bl. meist 3—5, selten einzeln.

368. Cótinus Scop., Perückenbaum.

1450. **C. coggýgria** Scop., gemeiner Per. — ♄ od. ♄; 1—$2^1/_2$ m. Lb.bl. gestielt, verkehrteifg. od. oval, ganzrandig, kahl. Btn.std. rispig. Btn. vielehig. K. 5teilig, mit stumpfl. Zähnen. Kr.bl. 5, längl., grünl. Stb.bl. 5, Stb.f. verbreitert. Fr.kn. verkehrteifg., zusammengedrückt, einfächerig. Gr. 3. Fr. eine schiefeifge., stark zusammengedrückte, einsamige Steinfr. Nach der Bte. wachsen die ∞ unfruchtbaren Btn.stle. zu langen, abstehend behaarten Fäden perückenartig aus. †. — VI. — Hügel; W., T.

59. Fam. Aquifoliáceae, Stechpalmengewächse.

♄ od. niedrige ♄. Lb.bl. wechselstdg., ungeteilt, wintergrün, glänzend, mit kleinen od. ohne Neb.bl. Btn. ☿ u. unvollkommen 2häusig. K. unterstdg., 4- bis 6spaltig od. teilig. Kr. am Gde. verwachsen od. getrenntblätterig, 4- bis 6zählig. Stb.bl. 4—6. Fr.kn. bis 5fächerig, jedes Fach mit 1 S.anl. N. ungestielt, bis zum Gde. geteilt. Fr. beerig, mit 2—6 steinharten Sam.

369. Ílex L., Stechpalme.

1451!. **I. aquifólium** L., stechende St. — ♄ od. ♄; bis 8, ja 10 m. Kahl. Lb.bl. lederartig, kurzgestielt, eifg., meist am

Rande wellig u. stark stachelspitzig gezähnt (an alternden Bäumen eben u. ganzrandig), mit sehr kleinen, hinfälligen Neb.bl. Btn. in bl.achselstdgn., kurzgestielten, doldig gestellten, 1- bis 3- (selten mehrblütigen) Trugdolden. Btn. durch Verkümmern der Stb.bl. in den ♀, des Fr.kn. in den ♂ Btn. 2häusig. ♂ Btn. ∞, rötl.weiss, ♀ weniger ∞, weiss. K. 4- (seltener 5-) spaltig. Kr. radfg., tief 4- (5-) spaltig. Fr. mit 4 od. 5 Steinsam., wenig fleischig, korallenrot. — V. — Wälder; verbr.

60. Fam. Celastráceae, Spindelbaumgewächse.

♄ (od. ♄) mit gegen- od. wechselstdgn., ungeteilten od. gefiederten Lb.bl. mit abfallenden Neb.bl. Btn. meist ☿, ⊖. K. 4- bis 5blätterig; Kr. ebenso, beide in der Knospe dachziegelig, dem Rande einer unterstdgn. Scheibe eingefügt. Stb.bl. meist 4 od. 5, vor den K.bl., dem Rande der Scheibe eingefügt. Fr.kn. oberstdg., 2- bis 5fächerig; Fächer mit wenigen S.anl. Gr. getrennt od. verwachsen. Fr. kapselig od. beerig. Sam. meist mit saftigem S.mantel (Arillus).

370. Euónymus L., Spindelbaum.

♄; Lb.bl. gegenstdg. K.bl. 4—5. Kr.bl. 4—5, mit den K.bl. abwechselnd, dem Rande der den Fr.kn. umgebenden Scheibe eingefügt. Stb.bl. 4—5, der Scheibe eingefügt. 1 ungeteilter Gr. Fr.kn. oberstdg., 4- bis 5fächerig; die Fächer 1- bis 2samig, vor den Kr.bl. Fr. 4- bis 5lappig, kapselig, fachteilig. Sam. mit Arillus. †.

1. Zweige 4kantig, später stl.rund. Fr. stumpfkantig.

1452. **E. europǽus** L., europäischer Sp. — 1—3 m. Kahl. Zweige glatt od. mit einzelnen Warzen. Lb.bl. ellipt., zugespitzt, klein gekerbt gesägt. Kr.bl. hellgrün, meist 4, längl. Fr. rosa gefärbt. Arillus orangefarben. — IV. — Wälder, Hecken; überall.

1*. Zweige etwas zusammengedrückt. Fr. an den Kanten geflügelt.

1453. **E. latifólius** Scop., breitblätteriger Sp. — 1—4 m. Zweige meist glatt. Lb.bl. längl. bis eifg., zugespitzt, sehr fein stachelspitzig, gesägt. Kr.bl. kreisrundl., meist 5, grünl., kleiner als bei der vor. Art. Fr. purpurn. Arillus orangefarben. — V. — Wälder, Hecken; T., BO., Urk., L.*, Z.*, App.*.

61. Fam. Staphylaeáceae, Pimpernussgewächse.

Lb.bl. zusammengesetzt, gegenstdg. Gr. getrennt, zuweilen unten etwas verbunden. Sam. knöchern, am Gde. gestutzt, ohne S.mantel (Arillus). Sonst wie die vor. Familie.

371. Staphylǽa L., Pimpernuss.

1454. **S. pinnáta** L., gefiederte P. — ♄ od. ♄; 3—6 m. Lb.bl. 5- bis 7zählig gefiedert; Bl.chen längl. bis längl. eifg., zugespitzt, gesägt, fast kahl, die seitl. fast ungestielt, das endstdge. gestielt. Btn.std. traubig. Btn. ☿, 5zählig. K. 5teilig, gefärbt, abfallend. K.bl. 5, weiss, aussen rötl. Fr. kugelig, meist 2lappig, häutig, aufgeblasen, an den Nähten der Lapp. einwärts aufspringend; Fächer 1- od. wenigsamig. †. — V. — Buschige Hügel; nicht häufig u. z. T. wohl nur verwildert (fehlt T., N., B., App.).

62. Fam. Aceráceae, Ahorngewächse.

Meist ♄. Lb.bl. gegenstdg., ungeteilt, gelappt od. gefiedert, ohne Neb.bl. Btn. klein, ⊕. K.bl. u. Kr.bl. meist 5. Stb.bl. meist 8, einer unterweibigen Scheibe eingefügt. Fr.kn. oberstdg., aus 2 verwachsenen Fr.bl. gebildet, 2 fächerig, je 2 eiig. Fr. geflügelt, in zwei 1-, selten 2 samige Teile zerfallend.

372. Ácer L., Ahorn.

♄ od. ♄ mit gegenstdgn., handfg. gelappten, selten ungeteilten Lb.bl. Btn. 1 häusig- od. (fremde Arten) 2 häusig vielehig. Btn.std. traubig, rispig od. doldenrispig, die Zweige in Wickel endigend. **K.bl. 5 (selten 4). Kr.bl. 5 (4), selten 0. Stb.bl. meist 8, auch in den ☿ Blüten vorhanden, aber sich nicht öffnend.**

1. Btn.std. traubig, überhängend.

1455!. **A. pseudoplátanus** L., falsche Platane (Bergahorn). — ♄; 20—30 m, mit Wurzelbrut. Rinde zuletzt platanenartig in Schuppen abblätternd. Triebe ohne Milchsaft. Lb.bl. handfg. 5 lappig, am Gde. herzfg., unterseits blaugrün, kahl, in den Nervenwinkeln bärtig, Lappen mit konvexem Rande, zugespitzt od. spitz, ungleich kerbig gesägt; Buchten spitz. Stb.bl. der ♂ Btn. doppelt so lang als die Kr.bl. Flügel der Fr. meist nahezu parallel. Fr. oft rötl. gefärbt. — IV. — Bergwälder; verbr. vom Hügelland bis beinahe zur Baumgrenze (1850 m); selten in reinen Beständen (Weisstannental, Elm); bevorzugt die montane u. subalpine Region.

1*. Btn.std. doldentraubig.

2. Lb.bl.abschn. in lange Spitzen ausgezogen.

1456. **A. platanoídes** L., platanenähnl. A. (Spitzahorn). — ♄: 20—25 m, ohne Wurzelbrut. Triebe mit Milchsaft. Lb.bl. herzfg., buchtig gelappt, gleichfarbig; Lapp. mit fast parallelen Seitenrändern, beiderseits mit 1 od. 2 lineal., spitzen Zähnen. Buchten stumpf. Btn.stle. fast kahl. Kr.bl. gelbgrün. Flügel der Fr. fast wagrecht. Fr. fast flachgedrückt, kahl. — III—IV. — Bergwälder: weniger verbr. u. weniger hochsteigend als vor. Art.

2*. Lb.bl. nicht in lange Spitzen ausgezogen.

3. Lb.bl. 3 lappig. Mittelrippe höchstens 5 cm lang.

1457. **A. monspessulánum** L., Mömpelgarder A. — ♄; $2^1/_2$—6 m. Lb.bl.abschn. stumpf, ganzrandig od. etwas geschweift. Btn.std. hängend. K.bl. nebst den Kr.bl. verkehrteifg., kahl. Fr.flügel vorwärts gerichtet, etwas abstehend. — IV. — Gebüsche; Fort de l'Ecluse bei Genf.

3*. Lb.bl. 5 lappig (die 2 untern Lapp. bisweilen nur angedeutet).

4. Btn.std. aufrecht.

1458!. **A. campéstre** L., Feld-A. — ♄ od. ♄; 2—15 m. Äste oft mit Korkflügeln. Lb.bl. herzfg., 5 lappig, unterseits weichhaarig, gleichfarbig; Lapp. stumpf, ganzrandig od. gelappt. Buchten spitz. Bl.- u. Btn.-stle. weichhaarig. Kr.bl. grün. Fr.flügel wagrecht auseinanderfahrend. — V. — Wälder, Gebüsche: verbr., W. bis 1500, N.-Schweiz bis 1350 m.

4*. Btn.std. zuletzt hängend.

1459!. **A. ópalus** Mill., schneeballblätteriger A. — ♄ od. ♄: bis 12 m. Lb.bl. handfg. 5 lappig, unterseits matt u. meergrün, Lapp. stumpf gekerbt gezähnt. Fr.flügel etwas abstehend. — IV. — Bergwälder des westl. u. südwestl. Gebiets: Lemanbecken, W. bis Sierre, Fr., Jura bis zum Eggberg ob Ober-Erlisbach bei Aarau.

63. Fam. Balsamináceae, Balsaminengewächse.

⊙ (seltener ♃), mit saftigem, durchscheinendem Stgl. Lb.bl. wechselstdg., ungeteilt, mit sehr kleinen Neb.bl. Btn. ☿, ↓. K.bl. 3 (die 2 vordern 0), das hintere sehr gross, gespornt, kr.bl.-artig. Kr.bl. 5, das vordere, das grösste, die übrigen bedeckend; jedes seitl. mit einem der hinteren verwachsen. Stb.bl. 5. Stb.f. oben verwachsen, zuletzt abreissend u. die zusammenhängenden Stb.b. wie eine Mütze auf dem Fr.kn. zurücklassend. Fr.kn. oberstdg., aus 5 Fr.bl. gebildet, 5fächerig; jedes Fach mit mittelstdgm. Sam.träger u. mehreren od. ∞ Sam. Fr. kapselig, durch Mittelteilung der Fächer in elastische, als Schleudern dienende Klappen aufspringend.

373. Impátiens L., Springkraut.

⊙ N. 5, verwachsen. Fr.klappen sich vom Gde. nach der Spitze nach innen umrollend. †.

1. **Btn. hängend, gross, Sporn gekrümmt.**

1460. **I. nóli tángere** L., Rühr nicht an. — 30—60 cm. Kahl, oft bereift. Stgl. aufrecht, ästig. Lb.bl. längl. eifg., spitz, grob gezähnt. Btn.std. traubig, 3- bis 6blütig, seitenstdg., unter das Tragbl. gebogen u. kürzer als dasselbe. Kr.bl. goldgelb, inwendig rot punktiert.[1]) — VII—IX. — Feuchte, schattige Orte; verbr.

1*. **Btn. aufrecht, kleiner als bei der vor. Art, Sporn gerade.**

1461. **I. parviflóra** DC., kleinblütiges Spr. — ⊙; 30—60 cm. Kahl. Stgl. aufrecht, einfach od. ästig. Lb.bl. eifg. längl., spitz, gesägt. Btn.std. traubig, etwa 4- bis 10blütig, so lang od. länger als das Tragbl. K. u. Kr.bl. hellgelb.[1]) — VI, VII. — Wegränder, Schutt, Gartenland; eingebürgert aus dem südl. Sibirien.

64. Fam. Rhamnáceae, Kreuzdorngewächse.

♄ (od. ♄) mit gegen- od. wechselstdgn., ungeteilten Lb.bl. mit kleinen Neb.bl. Btn. klein, ⊕, grünl., gelbl. od. weissl., in seitenstdgn., gabelwickeligen Btn.stdn. K.bl., Kr.bl. u. Stb.bl. dem Rande eines Achsenbech. eingefügt. Kr.bl. 4 od. 5. Stb.bl. 4 od. 5, vor den sehr kleinen Kr.bl. Fr.kn. oberstdg., seltener mit dem Achsenbech. verwachsen, 3- bis 5fächerig; Fächer einsamig. Gr. ungeteilt od. geteilt. Fr. meist mehr-, seltener einfächerig, kapselig, steinfruchtig od. in mehrere Teile zerfallend.

1. **Gr. 2- bis 4- (5-) spaltig.** **374. Rhámnus.**
1*. **Gr. ungeteilt, mit kopffgr. N.** **375. Frángula.**

374. Rhámnus L., Kreuzdorn.

♄; Lb.knospen mit Knospenschuppen. Btn. durch Verkümmerung unvollständig 2häusig, seltener mit ☿ Btn. gemischt, 4- (seltener 5-) zählig. K. nach der Bte. umschnitten abfallend. Kr.bl. unbenagelt. Gr. 2- bis 4- (5-) spaltig. Fr. mit 1—5 einsamigen Steinen. Sam. auf der Aussenseite mit einer tiefen Furche.

1. **Zweige gegenstdg., Dornen an den heurigen Zweigen endstdg., später gabelstdg.**
2. **Lb.bl.stle. 2- bis 4mal so lang als die hinfälligen, pfrieml. Neb.bl.**

---

[1]) Besitzt ausser den bekannten grossen Btn. auch kleine, kleistogame; beide Btn.formen sind fruchtbar.

1462!. **R. cathártica** L., Purgier-Kr. — ♄; 1,5—3 m. Lb.bl. eifg. od. fast ellipt., zugespitzt, kerbig gesägt, am Gde. öfter etwas herzfg., beiderseits mit 3 bogig aufstrebenden Seitennerven, völlig kahl bis dicht feinhaarig. Btn. grünl., wohlriechend. K.bl. breit lanzettl., spitz. Fr. kugelig, auf dem etwas gewölbten Achsenbech., schwarz. Furche des Sam. mit an der Oberfläche aneinanderliegenden, in der Tiefe weiter entfernten Rändern, nur an ihren Enden knorpelig berandet. †. — V. — Steinige, waldige Orte; verbr.

2*. Lb.bl.stle. ungefähr so lang wie die Neb.bl.

1463!. **R. saxátilis** Jacq., Felsen-Kr. — ♄; 30—100 cm. Oft niederliegend. Lb.bl. ellipt. od. lanzettl., höchstens 15 mm breit, klein gesägt, viel kleiner u. heller als an der vor. Art. Btn grünl. K.bl. lanzettl. Fr. kugelig, auf dem etwas gewölbten Achsenbech., schwarz. Furche des Sam. klaffend, überall knorpelig berandet. — IV, V. — Steinige Kalkhügel; selten; T., Z., Sch., Th., Gr.

1*. Zweige wechselstdg., unbewehrt.

3. Aufrechter ♄. Lb.bl. beiderseits des Mittelnerven mit etwa 9—20 fast geraden Seitennerven. K.zipfel so lang wie der Achsenbech.

1464. **R. alpína** L., Alpen-Kr. — ♄: ± 1½ m. Lb.bl. ellipt., zugespitzt, am Gde. stumpf od. fast herzfg., klein gesägt. Kr.bl. grünl., oberwärts braun, in den ♀ Btn. oft 0. Gr. 3spaltig. Fr. blauschwarz. — V, VI. — Sonnige, felsige Abhänge der Alp. u. des Jura bis an den Fuss der Berge (fehlt St.G. (?), Gr.).

3*. Niedergestreckter, knorriger ♄. Lb.bl. beiderseits des Mittelnerven mit 4—9 (selten bis 13) etwas bogigen Seitennerven. K.zipfel länger wie der Achsenbech.

1465!. **R. púmila** L., niedriger Kr. — ♄. Äste fest den Felsen angeschmiegt. Lb.bl. ellipt. verkehrteifg. od. kreisrundl., klein gesägt. Btn. weissl. Gr. 3spaltig. — VI. — Felsige Orte der Alp. u. Voralp., bes. auf Kalk; oft herabsteigend; Jura (Mont d'Or).

375. Frángula Mill., Faulbaum.

1466. **F. álnus** Mill., Faulbaum. — ♄; 150—250 cm. Zweige nicht gegenstdg. u. nicht in Dornen endigend. Lb.knospen ohne Knospenschuppen. Lb.bl. wechselstdg., auf behaarten Stln., breitellipt. bis verkehrteifg., stumpf, spitz od. zugespitzt, meist ganzrandig, beiderseits mit 6—8 schrägen, anfangs unterseits behaarten, später kahlen Nerven. Btn. ☿. 5zählig. K.bl. längl., spitz, ebenso wie die Kr.bl. grünl.weiss. Kr.bl. deutl. stielfg. verschmälert. Gr. ungeteilt. Fr. steinfruchtartig. Sam. flach, linsenfg. 3eckig. †. — V. — Moore, Hecken, Gebüsche; verbr.

65. Fam. Vitáceae, Weinrebengewächse.

Kletternde ♄ mit den Lb.bl. gegenüberstehenden Ranken (umgewandelte Btn.stde.). Lb.bl. einfach od. meist 3- bis 5lappig, selten zusammengesetzt. Btn. in rispigen Btn.stdn., klein, regelmässig, 4- bis 5zählig, meist ☿. K.bl. klein, 4- bis 5zähnig. Kr.bl. frei od. an der Spitze zusammenhängend od. am Gde. verwachsen. Fr.bl. meist 2, einen oberstdgn., meist 2fächerigen Fr.kn. bildend. Jedes Fach mit 1—2 S.anl. Gr. kurz od. 0. N. kopf- od. scheibenfg. Fr. beerig; Fr.fächer 1- bis 2samig.

376. Vitis L., Weinrebe.

Hochklimmender ♄ mit meist handfg. gelappten Lb.bl. Btn. 5zählig. K.bl. 5zähnig, sehr klein, Kr.bl. an der Spitze mützenfg. zusammenhängend, beim Aufblühen gemeinsam abfallend. Stb.bl. 5.

1. Lb.bl. kahl od. unterseits ± bis filzig behaart, 3- bis 5lappig.

1467!. **V. vinífera** L., europäische Weinrebe. — ♄ bis 10 m (im wilden Zustand hochklimmend). Lb.bl. langgestielt, im Umriss rundl. herzfg., ungleich grob gezähnt, am Gde. herzfg., an Langtrieben (Lotten) entstehend, in den Achseln Kurztriebe (Geizen) erzeugend. Fr. kugelig bis oval. — VI. — In ∞ Abänderungen kultiviert; (Or.).

1*. Lb.bl. unterseits gleich den Bl.- u. Btn.stln. u. den Ranken grau- od. rostfarbenfilzig, undeutl. 3lappig.

1468. **V. labrúsca** L., Labruska-W. — ♄; Lb.bl. herzfg., entfernt stachelspitzig gezähnt. Fr. von eigentümlichem Geschmack. — VI. — Im T. gebaut; (N.-Amer.).

66. Fam. Tiliáceae, Lindengewächse.

Lb.bl. ungeteilt od. gelappt; Neb.bl. meist abfallend. Btn. ☿. K. klappig, 4- bis 5blätterig, abfallend. Kr.bl. sich schwach deckend, abfallend. Stb.bl. meist ∞, frei; die Stb.b. oft in ihre Hälften gespalten; öfter eine innere Kr. (Neb.kr.). Fr.kn. 2- bis 10fächerig; die Fächer öfter durch eine unvollständige falsche Scheidewand geteilt, mit 2 od. mehreren S.anl.

377. Tília L., Linde.

♄ mit 2zeiligen, gestielten, schiefherzfgn., zugespitzten, gesägten Lb.bl. Btn. in bl.achselstdgn., gestielten, trugdoldigen Btn.stdn., von einem mit dem Btn.std.stl. verbundenen, längl., bleichen Hochbl. (Flügelbl. = V.bl. des Btn.stds.) gestützt, am Gde. des Stls. seitl. eine im nächsten Jahre sich entwickelnde Lb.knospe, deren Tragbl. die äusserste Knospenschuppe darstellt. K.bl. 5, abfallend, innen am Gde. mit einer Hng.grube. Kr.bl. 5. Stb.bl. ∞, frei od. zu 5 vor den Kr.bl. stehenden Bündeln verbunden; innerhalb der Stb.bl. öfter vor den Kr.bl. 5 Neb.kr.bl. od. doch 5 Stb.bl. mit blattartig erweiterten Stb.f. (bei unsern Arten 0). Fr.bl. 5, vor den K.bl. Gr. 1. Fr.kn. 5fächerig, jedes Fach mit 2 Sam. Fr. nussig, einfächerig durch Verkümmerung 1- bis 2samig.

1. Lb.bl. dickl., unterseits bläul.grün, kahl, nur in den Nervenwinkeln rostig bebärtet.

1469!. **T. cordáta** Mill., herzblätterige L., Winterlinde. — ♄; bis 25 m. Btn.std. 5- bis 11blütig, seltener nur 2- bis 3blütig, durch Umwendung der Hochbl. nach oben gerichtet. Kr.bl. gelbl.-weiss. Fr. undeutl. kantig, dünnschalig. — VI. — Wälder; S.-Schweiz bis 1500 m, N.-Schweiz bis 1200; verbr. bes. T. u. Jurarand (fehlt App.).

1*. Lb.bl. dünner, unterseits freudig grün, glänzend, in den Nervenwinkeln weissl. bebärtet, auf dem Adernetz meist behaart, seltener kahl.

1470!. **T. platyphýllos** Scop., breitblätterige L., Sommerlinde. — ♄; bis 30 m. Btn.std. 2- bis 5blütig, hängend. Kr.bl. hellgelb.

Fr. kantig, mit holziger Schale. — VI. 10—14 Tage früher als die vor. Art. — Wälder bis 1000 m (W. bis 1600 m): verbr., W.-Schweiz u. T. seltener.

67. Fam. Malváceae, Malvengewächse.

⊙, ♃ (seltener ♄) mit wechselstdgn., ungeteilten, gelappten od. handfg. geteilten Lb.bl. mit Neb.bl. Btn.stde. gabelig, in geknäuelte Wickel endigend. Btn. ☿, ⊕. K. oft doppelt, Aussenkelch 3- bis 5blätterig od. 6- bis 9spaltig; Innenkelch u. Kr. 5blätterig. Kr.bl. unten durch die verwachsenen Fäden der ∞ Stb.bl. mit einander verbunden. Stb.b. u. der freie Teil des Stb.f. in 2 Hälften gespalten. Fr.bl. meist ∞, selten nur 5, meist verwachsen, die Fächer 1- od. mehrsamig. Fr. in ∞ Fr.teile zerfallend od. kapselig aufspringend.

1. Aussenkelch 3spaltig od. 3blätterig, am Gde. mit dem K. verwachsen. 378. **Málva.**

1*. Aussenkelch 6- bis 9spaltig, frei. 379. **Althǽa.**

378. Málva L., Malve.

K. doppelt, der äussere am Gde. mit dem innern verwachsen, meist 3blätterig, der innere 5spaltig. Kr.bl. 5, in der Knospenlage gedreht. Gr. am Gde. verwachsen, zu einem scheibenfgn. od. kegelfgn. Polster erweitert. Fr. scheibenfg., niedergedrückt, aus ∞, nierenfgn., einsamigen, an den Seiten flachen Fr.chen zusammengesetzt.

1. Stgl.bl. meist bis zum Gde. handfg. 5- bis 7teilig.

2. Bl. des Aussenkelchs eifg.

1471. **M. álcea** L., spitzblätterige M. — ♃; 60—90 cm. Von anliegenden Sternhaaren rauh. Stgl. aufrecht; unterste Lb.bl. herzfg. rundl., gelappt, untere Stgl.bl. handfg. 5teilig, obere 3teilig, mit im Umriss fast rhomb., 3spaltigen, gezähnten Abschn. Btn. hellrosa od. weiss, in den Bl.winkeln einzeln od. nur oberwärts in armblütigen Büscheln. Fr.chen fein querrunzelig, kahl. — VI. — Wegränder; hie u. da.

2*. Bl. des Aussenkelchs lineal. lanzettl.

1472. **M. moscháta** L., Bisam-M. — ♃; 30—60 cm. Rauhhaarig. Stgl. aufrecht; untere Lb.bl. herzfg. rundl., gelappt; Stgl.bl. handfg. 5teilig, mit fiederspaltigen bis doppeltfiederspaltigen Abschn., die der obern mit lineal., eingeschnittenen Zipfeln. Fr.chen glatt, rauhhaarig. — VI. — Wegränder; hie u. da.

1*. Stgl.bl. handfg. 5- (3- bis 7-)lappig.

3. Bl. des Aussenkelchs eilängl.

1473. **M. silvéstris** L., Wald-M. — ⊙⊙ u. ♃; 30—120 cm. Rauhhaarig. Stgl. niederliegend, aufsteigend od. aufrecht. Lb.bl. mit meist 5 spitzen Lappen, kerbig gesägt, am Gde. herzfg. od. gestutzt. Kr.bl. verkehrteifg., tief ausgerandet, rosa, mit 3 dunklern Längsstreifen. — VI. — Wegränder, Schutt; verbr.

3*. Bl. des Aussenkelchs lineal. lanzettl.

1474. **M. negléeta** Wallr., vernachlässigte M. — ⊙ bis ♃; 7—45 cm. Stgl. niederliegend, ästig, nebst den Bl.- u. Btn.stln. zerstreut behaart. Lb.bl. rundl. herzfg., gekerbt gesägt, seicht 5- bis 7lappig, mit stumpfen Lapp. Kr.bl. 2—3mal so lang als der K., rosa od. fast weiss, tief ausgerandet. — VI. — Wegränder, Schutt; überall.

379. Althæa L., Eibisch.

1475. **A. hirsúta** L., behaarter Eib. — ⊙; 15—50 cm. Stgl. u. Lb.bl. wagrecht abstehend behaart; untere Lb.bl. nierenfg., 5lappig, mittlere handfg., obere tief 3spaltig. Btn.stle. 1blütig, meist länger als das Lb.bl. Aussenkelch 6- bis 9spaltig, frei. Fr.chen in einen Kreis gestellt, einsamig. Kr.bl. rosa. — VI. — Äcker; selten; Wdt., W.

68. Fam. Hypericáceae, Johanniskrautgewächse.

⊙ od. ♃ mit gegen- od. quirlstdgn., oft von durchscheinenden Öldrüsen punktierten, ungeteilten Lb.bl. Btn. in Trugdolden, meist vielblütige Btn.stde. bildend, selten einzeln, ⊕, ☿. K. u. Kr. 5zählig. Stb.bl. ∞, zu 3 od. 5 Bündeln verwachsen. Fr.bl. 3 od. 5, zu einem oberstdgn., 1—3- od. 5fächerigen Fr.kn. verwachsen, mit ∞ Sam. Gr. frei od. verwachsen. Fr. kapselig od. beerig.

380. Hypéricum L., Johanniskraut.

Btn.stle. wiederholt gabelig. K.bl. 5, getrennt od. am Gde. verwachsen. Kr.bl. 5, gelb. Gr. 3. Fr. kapselig, über den Scheidewänden aufspringend, 1- od. 3fächerig, ∞samig, selten beerig.

1. Fr. beerig. K.bl. breiteifg.; Stb.bl. in 5 Bündel verwachsen.

1476. **H. androsǽmum** L., Mannsblut. — ♃; 50—100 cm. Stgl. mit 2 Längsleisten. Lb.bl. herzeifg., durchscheinend punktiert. Btn.std. armblütig. K.zipfel ungleich, lange bleibend, zurückgeschlagen. Gr. 3, kürzer als der Fr.kn. — VI. — Feuchte Orte; selten; südl. T.

1*. Fr. kapselig. Stb.bl. in 3 Bündel verwachsen.

2. Lb.bl. in 3- bis 4zähligen Quirlen.

1477. **H. córis** L., quirlblätteriges Joh. — ♃; 16—40 cm. Lb.bl. lineal., mit umgerolltem Rande, durchscheinend punktiert. Gr. 3, ca. 3mal so lang als der Fr.kn. — VI, VII. — Sonnige Abhänge; selten; Gl. (Wiggis), Urk. (Myten, Muottatal, Urnersee).

2*. Lb.bl. gegenstdg.

3. Stgl. niederliegend, fädl. Stb.bl. 15—20.

1478!. **H. humifúsum** L., niederliegendes Joh. — ⊙ od. ♃; 5—25 cm. Lb.bl. eifg. od. längl. eifg. Trugdolde armblütig. K.-zipfel ganzrandig od. etwas drüsig gezähnt. Fr.klappe mit harzführenden Längsstreifen. — VI. — Waldschläge; nicht häufig.

3*. Stgl. aufrecht od. aufsteigend. Stb.bl. 20—60.

4. Stgl. behaart.

1479. **H. hirsútum** L., rauhhaariges Joh. — ♃; 40—70 cm. Stgl. stl.rund. Lb.bl. oval od. längl. eifg., mit ∞, durchscheinenden Punkten. Btn.std. locker, pyramidenfg. K.bl. drüsig gewimpert. — VI. — Wälder; verbr.

4*. Stgl. kahl.

5. K.bl. gefranst od. drüsig gesägt.

6. K.bl. am Rande drüsenlos, gefranst, höchstens an der Spitze feindrüsig.

1480. **H. Richéri** Vill., Richers Joh. — ♃; 20—35 cm. Stgl. fast stl.rund. Lb.bl. eifg. od. längl. eifg., am Gde. herzfg., nicht od. nur spärl. durchscheinend punktiert. K.bl. längl. lanzettl., zugespitzt. — VII. — Selten; W., Jura (Wdt., N.), Urk.

6*. **K.bl. drüsig gesägt.**

7. **K.bl. verkehrteifg., stumpf.**

1481. **H. púlchrum** L., schönes Joh. — ♃; 30—50 cm. Lb.bl. herzeifg., vorn abgerundet; untere Lb.bl. mit ∞ durchscheinenden Punkten. Randdrüsen der K.bl. ungestielt. — VII. — Wälder; selten; in der nördl. Schweiz zieml. verbr.

7*. **K.bl. lanzettl. od. eilanzettl., spitz.**

1482!. **H. montánum** L., Berg-Joh. — ♃; 30—60 cm. Lb.bl. ungestielt, aus fast herzfgm. Gde. eifg. od. längl., längs des Randes schwarzdrüsig punktiert. Durchscheinende Punkte den untern Lb.bl. meist völlig 0. K.bl. jederseits mit 7—8 Stl.drüsen. — VI. — Wälder; verbr.

5*. **K.bl. ganzrandig, nicht gefranst, selten mit einzelnen Sägezähnen od. Drüsen.**

8. **Stgl. nur mit 2 Längslinien (-kanten).**

1483!. **H. perforátum** L., durchlöchertes Joh. — ♃; 30—60 cm. Gd.achse mit Ausläufern. Lb.bl. ellipt., durchscheinend punktiert, am Rande mit schwarzen Drüsenpunkten. — VII. — Wegränder; überall.

8*. **Stgl. 4kantig od. 4flügelig od. doch mit 4 ± deutl. Längslinien versehen.**

9. **K.bl. zugespitzt.**

10. **Stgl. an den Kanten ± schmal geflügelt; Lb.bl. mit ∞ sehr feinen durchscheinenden Punkten.**

1484. **H. acútum** Mönch, scharfes Joh. — ♃; 30—70 cm. Gd.achse dünne Autläufer treibend. Lb.bl. oval. Kr.bl. hellgelb, ca. 8 mm lang. — VII. — Gräben; überall.

10*. **Stgl. mit 2 sehr deutl. u. 2 mitunter etwas weniger scharf ausgeprägten Längskanten od. -linien; Lb.bl. entweder mit grossen durchscheinenden Punkten od. ohne solche.**

1485!. **H. Desetángsii** Lamotte, Desetangs Joh. — ♃; 30—100 cm. Stgl. oberwärts reichl. verzweigt. Lb.bl. längl. oval, ungestielt. Btn.std. locker. Kr.bl. goldgelb. — VI—VIII. — Vorzugsweise an feuchten Stellen; bis in die Bergregion sehr verbreitet.

9*. **K.bl. nicht zugespitzt, ± ellipt., abgerundet od. gezähnt, mitunter einzelne spitz.**

1486!. **H. quadrángulum** L., vierkantiges Joh. — ♃; 30—60 cm. Lb.bl. oval, gegen den Gd. rasch verschmälert, untere ohne, seltener mit, obere nur mit spärl. durchsichtigen Punkten. K. drüsig punktiert. Kr.bl. ± 10 mm lang, goldgelb. Ssp. **quadrángulum** L., K.bl. abgerundet (Bergregion bis in die Alp.); ssp. **erósum** Schinz, K.bl. gezähnt od. zerfressen, mitunter einzelne spitz (Ebene bis Bergregion). — VI, VIII. —

69. Fam. Elatináceae, Tännelgewächse.

⊙ od. ♃; meist am od. im Wasser wachsend. Lb.bl. gegenstdg. od. quirlig, ungeteilt, mit Neb.bl. Btn. klein, bl.achselstdg., seltener in wickeligen Btn.stdn., ☿, ⊕, 3- bis 5gliederig. K. u. Kr.bl. getrennt. Stb.bl. so viel od. doppelt so viel als Kr.bl. Fr.kn. oberstdg., 2- bis 5fächerig, mit 2—5 freien Gr. u. mehrsamigen Fächern. Fr. trocken, aufspringend. Sam. gebogen od. gekrümmt.

381. Elátine L., Tännel.

⊙. K.bl. 2—4; Kr.bl. 3 od. 4; Stb.bl. 3, 4, 6 od. 8. Fr. 3- od. 4fächerig: Wandung von den Scheidewänden sich durch Längsrisse trennend. Sam. mit querrippiger Oberfläche.

1. Lb.bl. ungestielt, quirlstdg. Stgl. aufrecht od. aufsteigend, nur am Gde. ästig.

1487. **E. alsinástrum** L., Mierenstern-T. — 2.5—30 cm. Untergetauchte Lb.bl. zurückgeschlagen, lineal. lanzettl., mit gleichgestalteten Neb.bl., obere Lb.bl. eifg. Btn. ungestielt, 4zählig; Kr.bl. grünl.weiss. — VIII. — Überschwemmte Orte; T. (Agno).

1*. Lb.bl. gestielt, gegenstdg. Stgl. kriechend, an den Knoten wurzelnd, ästig.

2. Btn. ungestielt, 4zählig.

1488. **E. hydrópiper** L., Wasserpfeffer-T. — 2,5—15 cm. Bl.stl. länger als die Bl.spreite. Kr.bl. rötl. weiss. Sam. ungleichschenklig, hufeisenfg. gekrümmt. — VII, VIII. — Überschwemmte Orte; T. (Locarno: Riva Piana).

2*. Btn. gestielt, 3zählig.

1489. **E. hexándra** (Lapierre) DC., sechsmänniger T. — 2.5—10 cm. Bl.stl. kürzer als die Bl.spreite. Kr.bl. rötl. weiss. Fr.stl. so lang od. etwas länger als die Fr. Sam. schwach gekrümmt. — VIII, IX. — Überschwemmte Orte; T. (Seeufer zwischen Locarno u. Roccabelle, Magadino).

70. Fam. Tamaricáceae, Tamariskengewächse.

♄ od. ♄. Lb.bl. wechselstdg., meist klein, meist ungestielt, nadelfg. od. schuppenfg. Neb.bl. 0. Btn. einzeln od. in traubigen od. rispenfgn., endstdgn. Btn.stdn. Btn. meist ☿, ⊖, 5- od. 4- (seltener mehr-) zählig. Stb.bl. 4, 5 od. 10, frei od. am Gde. ringfg. verwachsen. Fr.bl. (bei unserer Art) meist 3, verwachsen, einen einfächerigen Fr.kn. bildend. Fr. kapselig, fachspaltig, ∞samig. Sam. mit einem Haarschopf an der Spitze.

382. Myricária Desv., Tamariske.

1490. **M. germánica** Desv., deutsche T. — ♄: 100—150 cm. Zypressenähnl., mit rutenfgn. Zweigen u. sehr kleinen, gedrängtstehenden, schuppenfgn. Lb.bl. Btn. blassrot, an den Zweigenden zu ährigen Btn.stdn. zusammengedrängt. K. u. Kr. 5-, selten 4-zählig, frei, unterstdg., die reife Fr. einhüllend. Stb.bl. 10, am Gde. verwachsen. Fr.kn. mit ∞ S.anl. — VI. — Ufer; zieml. verbr., doch nicht überall.

71. Fam. Cistáceae, Zistrosengewächse.

⊙, ♃ od. ♄, mit quirligen, gegenstdgn. od. wechselstdgn., ungeteilten Lb.bl., meist ohne Neb.bl. Btn. ☿, ⊖, meist in Wickeln. K. 5blätterig, die zwei äussern Bl. oft klein od. 0. Kr.bl. 5, gross, zart, meist hinfällig. Stb.bl. ∞. Fr.bl. meist 3, zu einem oberstdgn., 1fächerigen od. unvollstdg. 3fächerigen Fr.kn. verwachsen; Gr. oberwärts geteilt. Fr. kapselig, durch Mittelteilung der Fächer aufspringend, ∞samig. Sam. klein.

1. Die 2 äussern K.bl. fast so gross od. grösser als die innern. N. 5lappig; Fr. 5klappig aufspringend. **383. Cistus.**
1*. Die 2 äussern K.bl. kleiner als die innern. N. 3lappig; Fr. 3klappig aufspringend.
2. Lb.bl. gegenstdg. **384. Heliánthemum.**
2*. Lb.bl. wechselstdg. **385. Fumána.**

383. Cístus L., Zistrose.

1491!. **C. salvifólius** L., salbeiblätterige Z. — ♄: 30—60 cm. Lb.bl. gestielt, eifg., mit abgerundetem Gde., stumpf, runzelig, kurzhaarig rauh, unterseits etwas filzig. Btn. an der Spitze fast doldig od. einzeln. Btn. gross. Kr.bl. weiss, mit gelbl. Nagel. N. gross, fast ungestielt. Fr. kapselig, 5- od. 10fächerig, 5- od. 10klappig. — V. — Hügel; T. (Locarno, Ascona).

384. Heliánthemum Mill., Sonnenröschen.

Alle Stb.bl. fruchtbar. Fr. kapselig, 1- od. unvollkommen 3-fächerig.

1. Neb.bl. 0.
2. Lb.bl. beiderseits grün.

1492!. **H. alpéstre** (Jacq.) Dunal, Alpen-S. — ♄: 10—15 cm. Lb.bl. lineal. längl. od. eifg., unterseits grün, mit einfachen od. büscheligen Haaren od. nur auf dem Rande u. auf dem Mittelnerv sowie am Bl.stl. behaart. Kr.bl. gelb. Fr.stl. herabgeschlagen. — VI, VII. — Alp. u. Voralp.

2*. Lb.bl. oberseits grün od. graugrün, unterseits grau- od. weissfilzig.

1493!. **H. marifólium** (L.) Mill., graufilziges S. — ♄: 10—15 cm. Lb.bl. längl. lanzettl. Kr.bl. gelb. Fr.stl. bogig aufwärts gerichtet. — VI. — W., Jura (Dôle, M. Tendre, Vaulion, Chasseron).

1*. Lb.bl. (wenigstens die obern) mit Neb.bl.
3. Gr. lang, unten kniefg. gebogen, nach oben verdickt.
4. Kr.bl. weiss.

1494!. **H. appenínum** (L.) Lam., appeninisches S. — ♄: 10—30 cm. Lb.bl. lineal. längl., oberseits etwas grau, unterseits filzig, am Rande zurückgerollt. Fr.stl. herabgebogen. — V. — Trockene, sonnige Hügel: Fort de l'Ecluse bei Genf, T.

4*. Kr.bl. gelb (höchst selten weiss).

1495!. **H. chamaecistus** Mill., gemeines S. — ♄: 20—30 cm. Aufstrebend. Lb.bl. oval od. lineal. längl., wimperig, kurzhaarig od. unterseits filzig, am Rande etwas umgerollt. Fr.stl. herabgebogen. Zerfällt in 2 Unterarten: Ssp. **H. barbátum** (Lam.) Gross., Lb.bl. flach, grün od. ± einfach- od. büschelig behaart od. fast kahl, Kr.bl. gelb; Ssp. **H. nummulárium** (Mill.) Gross., Lb.bl. flach od. am Rande leicht zurückgerollt, oberseits grün, unterseits weissgrau filzig. — Trockene, sonnige Orte; verbr.

3*. Gr. kurz, gerade.

1496!. **H. salicifólium** (L.) Mill., weidenblätteriges S. — ⊙: bis 10 cm. Lb.bl. ellipt., kurzhaarig, fiedernervig. Fr.stl. abstehend, bogig aufwärts strebend. — IV, V. — Sonnige Orte: W. (Branson).

385. Fumána Spach, Heideröschen.

1497. **F. procúmbens** (Dunal) Gren. u. Godr., niederliegendes H. — ♄; 10—20 cm. Stgl. niederliegend, oft ästig, angedrückt kurzhaarig. Lb.bl. unterwärts gedrängt, stumpfl., stachelspitzig, fast nadelfg., grün, an den Rändern wimperig rauh, ohne Neb.bl. Kr.bl. goldgelb. Fr.stl. herabgekrümmt. — V, VI. — Sonnige, steinige Orte: Genfersee, W. (Rhonetal u. südl. Seitentäler), T., Jura von Orbe bis Biel, Fr., Thunersee, Urnersee, Z. (Trüllikon), St.G. (Wartau), Gr.

72. Fam. Violáceae, Veilchengewächse.

♃ (V. tricolor ⊙), mit wechselstdgn., meist ungeteilten, gestielten, in der Jugend eingerollten Lb.bl. mit Neb.bl. Btn. ☿, meist ↓, bl.achselstdg. K.bl. 5, bleibend. Kr.bl. 5, kurzgestielt, die Stb.b. nach innen aufspringend, zuweilen verwachsen. Fr.bl. meist 3, zu einem oberstdgn., freien, einfächerigen Fr.kn. mit 3 wandstdgn. S.trägern verwachsen.

386. Viola L., Veilchen.

Btn. auf langen, oben umgebogenen Stln. mit 2 kleinen, seitl. V.bl.; das untere Kr.bl. u. bisweilen auch die seitl. strahlig gestreift. K.bl. am Gde. mit häutigen Anhängseln. Kr.bl. ungleich, das untere gespornt. Stb.f. verbreitert, in einen Zylinder zusammengestellt, aber nicht verwachsen, die zwei untern mit je einem spornartigen Anhängsel. † (alle?).

1. (1*. Seite 336.) **Nur die 2 obern Kr.bl. aufwärts gerichtet, die 2 seitl. wagrecht abstehend od. abwärts gerichtet.**
 2. **K.bl. stumpf. Lb.bl. u. Btn.stle. gd.stdg. Pfl. stgl.los.**
 3. **Lb.bl. fingerfg. vielteilig.**

1498. **V. pinnáta** L., fiederblätteriges V. — 6—8 cm. Kahl. Lb.bl. rundl. im Umriss, Zipfel 2- bis 3zähnig. Neb.bl. längl. lanzettl., ganzrandig od. gezähnelt. Btn. blauviolett mit hellerem Gde. — VI. — Alp.; selten; W., T. (oberh. Olivone), Gr.

 3*. **Lb.bl. ungeteilt, gekerbt.**
 4. **Lb.bl. ganz kahl. Fr.stl. aufrecht.**

1499. **V. palústris** L.[1]), Sumpf-V. — 8—15 cm. Sämtl. Lb.bl. nierenherzfg. Gd.achse dünn, kriechend, Btn. lila, rötl. angehaucht. N. 3seitig, kahl. — V, VI. — Sumpfige Orte der Berge u. Voralp., Hochmoore der Ebene; (fehlt G., S., Bas., Sch.).

 4*. **Lb.bl. ± behaart. Fr.stl. niedergestreckt.**
 5. **Ohne Ausläufer.**
 6. **Fr. (u. Fr.kn.) kahl.**

1500!. **V. pyrenáica** DC., Pyrenäen-V. — 6—10 cm. Lb.bl. breiteifg., durch einen breiten, offenen Ausschn. herzfg., meit kahl. Neb.bl. lanzettl. zugespitzt, langfransig. Fransen kürzer als der Querdurchmesser der Neb.bl. Fr. längl. eifg. Btn. wohlriechend, violett, im Schlunde weiss. — IV, V. — Schattige Orte der Berge u. Voralp.; Wdt., W., T., N., B.O., Urk., Walensee, Gr.

 6*. **Fr. (u. Fr.kn.) behaart.**
 7. **Lb.bl. längl. eifg., am Gde. seicht herzfg. mit offenem Ausschn.**

[1]) Die für S. (Burgmoos) angegebene, nahe verwandte V. epipsila Ledeb. (Bl.stl. oberwärts etwas geflügelt, Lb.bl. unter- u. öfters auch oberseits kurz behaart) siehe im II. Teil.

1501. **V. Thomasiána** Perr. Song., Thomas-V. — 8—10 cm. Lb.bl. behaart. Neb.bl. lineal. lanzettl., fein haarspitzig. Btn. wohlriechend, gross, rötl. violett. — Alp. u. Voralp.: Wdt., W., T., Urk., Gr.

7*. Lb.bl. eifg., am Gde. tief herzfg., mit ± engem Ausschn.
8. Neb.bl. lang gefranst. Fransen gewimpert.

1502!. **V. collína** Bess., Hügel-V. — 5—10 cm. Lb.bl. breiteifg., tief herzfg. Neb.bl. schmal lanzettl. Btn. bleichblau, schwach wohlriechend. — III. — Sonnige Waldabhänge, Raine: nicht häufig.

8*. Neb.bl. kurz- od. drüsig gefranst. Fransen nicht gewimpert.

1503!. **V. hírta** L., rauhhaariges V. — 2—10 cm. Lb.bl. eifg. bis eifg. längl. Neb.bl. breit lanzettl. Btn. blaulila geruchlos. — III, IV. — Raine, Gebüsche; überall.

5*. Ausläufer vorhanden, bisweilen unterird.
9. Ausläufer oberird., nicht wurzelnd, bisweilen kurz (od. auch 0), häufig Btn. tragend.

1504!. **V. álba** Bess., weisses V. — 5—15 cm. Lb.bl. fast 3eckig herzfg., mit tiefer u. breiter Bucht, stumpf. Neb.bl. 1—2 mm breit, gefranst. Btn. weiss. — III, IV. — Hecken, Raine, Wälder; zieml. verbr.; warme Gegenden.

9*. Ausläufer unterird. od. oberird. u. dann wurzelnd.
10. Ausläufer unterird. Lb.bl. ± kahl.

1505. **V. sepíncola** Jord., Hecken-V. — 7—20 cm. Lb.bl. hellgrün, herzeifg. gerundet, spitz, ein wenig länger als breit. Neb.bl. lanzettl. K. grün. Kr.bl. blau. Schlund weiss, das gespornte Kr.bl. zierl. violett gestreift. — IV. — Hecken, schattige Orte; Rhonetal von Aigle bis Brig.

10*. Ausläufer oberird. Lb.bl. ± behaart.

1506!. **V. odoráta** L., wohlriechendes V. — 5—15 cm. Lb.bl. rundl. eifg., tief herzfg., die untern nierenfg. stumpf, die der Sommerausläufer nierenherzfg. Neb.bl. eifg. lanzettl., spitz. Kr.bl. violett. Btn. wohlriechend. — IV. — Hecken, Raine; überall.

2*. K.bl. spitz. Btn.stle. stgl.stdg., der Stgl. bisweilen aber kurz.
11. Neb.bl. ganzrandig, gewimpert, nicht gefranst.

1507. **V. mirábilis** L., Wunder-V. — 7—22 cm. Lb.bl. mit schuppenfgn., braunen Niederbl.: aus den Achseln der Lb.bl. langgestielte Btn. u. verlängerte Äste treibend. Lb.bl. rundl.eifg., am Gde. nierenfg. mit vorgezogener Spitze, die untern kurz gestielt. Kiel der 3kantigen Bl.stle. mit einem auf den Ast herablaufenden Haarstreifen. Neb.bl. eifg. lanzettl. Kr.bl. blasslila. Btn. wohlriechend. — IV. — Bergwälder; verbr.

11*. Neb.bl. gefranst od. gezähnt.
12. Mit gd.stdgr. Lb.bl.rosette.
13. Fr.kn. kurzhaarig filzig.

1508!. **V. rupéstris** Schmidt, Felsen-V. — 3—8 cm. Lb.bl. kreisrundl. klein, meist ganz feinhaarig, selten kahl, graugrünl. Unterseits oft bleifarben od. rötl. angelaufen. Neb.bl. eifg. längl., kammfg. gesägt. Kr.bl. bleichviolett od. weiss. — IV, V. — Trockene, sandige Orte, Ufer; Wdt., W., T., B.M., B.O., Urk., Gr.

13*. Fr.kn. kahl.

14. Sporn gleichfarbig, selten bleich, schlank, kaum gefurcht.

1509. **V. silvéstris** Rchb., Wald-V. — 7—25 cm. Kr.bl. längl., lila, das untere mit dunklerem Fleck. Lb.bl. herzfg. zugespitzt. — IV, V. — Wälder, Gebüsche; überall.

14*. Sporn meist weiss, dick, walzenfg., tief gefurcht.

1510. **V. Riviniána** Rchb., Rivins-V. — 5—25 cm. Kr.bl. breit verkehrteifg., hellblau mit weissem Gde. Lb.bl. nierenfg. — V. — Wälder, Gebüsche; seltener als vor. Art.

12*. Ohne gd.stdge. Lb.bl.rosette.

15. Lb.bl. fahl gelbl.grün. Btn. milchweiss.

1511. **V. stagnína** Kit., Gräben-V. — 6—25 cm. Stgl. aufrecht. Lb.bl. am Gde. schwach herzfg. od. gestutzt, längl. lanzettl., nach der Spitze zu lang verschmälert, flach gekerbt. Neb.bl. der mittlern Stgl.bl. ± halb so lang als der Bl.stl. — V, VI. — Sumpfwiesen; selten; G., Wdt., T., um den Bielersee, B.M. (Bern), Z. (Katzensee).

15*. Lb.bl. dunkelgrün. Btn. blau, hellblau od. weissl.

16. Neb.bl. der mittlern stgl.stdgn. Lb.bl. kürzer od. höchstens so lang wie der halbe Bl.stl.

17. Stgl. aufrecht, wenige, gewöhnl. unverzweigt. Kr.bl. hellblau bis weissl., längl.

1512!. **V. montána** L., Berg-V. — 8—30 cm. Lb.bl. längl. eifg., am Gde. gestutzt bis herzfg. Rand geradlinig zur Spitze verlaufend, mittlere Neb.bl. 10—15 mm, obere 20 mm lang. Btn. gross. Kr.bl. himmelblau, im untern Drittel weiss. — V, VI. — Wiesen, Torfmoore, Waldränder bis in die Alp.; zieml. verbr.

17*. Stgl. niederliegend od. aufsteigend, reich verzweigt. Kr.bl. blau, verkehrteifg.

1513. **V. canína** L., Hunds-V. — 3—30 cm. Lb.bl. dunkler grün, am Gde. tiefer herzfg. als bei vor. Art. Mittlere Neb.bl. 5 mm, obere 8—10 mm lang. — V, VI. — Wie vor. Art; verbr.

16*. Neb.bl. alle od. die meisten länger als der Bl.stl.

18. Pfl. behaart.

1514. **V. elátior** Fr., grosses V. — 20—50 cm. Lb.bl. lanzettl., mit gestutztem od. etwas herzfgm. Gde. Pflanze gross, kräftig. Btn. gross, hellblau. — V, VI. — Sumpfwiesen, selten; Genf, Orbe, Roche, Bex, Maienwand, Zürich.

18*. Pfl. kahl.

1515. **V. púmila** Chaix, niedriges V. — 5—20 cm. Lb.bl. am Gde. keilfg. Kr.bl. milchweiss, selten hellblau. — V, VI. — Sumpfwiesen; selten; G., Wdt., Th.

1*. Die 2 seitl. Kr.bl. zu den 2 obern emporgerichtet.

19. Gr. winkelig gebogen. N. flach, fast 2lappig.

1516. **V. biflóra** L., zweiblütiges V. — 8—15 cm. Stgl. schwach, meist 2blättrig, 1- bis 2blütig. Lb.bl. nierenfg. gekerbt; Kr.bl. gelb, bräunl. gestreift. — VI. — Schattige, feuchte Orte der Alp., Voralp., u. des Jura selten tiefer; (fehlt G., S., Bas., Th., Sch.).

19*. Gr. zieml. gerade. N. krugfg., beiderseits mit Haarbüscheln.

20. Lb.bl. ganzrandig.

1517. **V. cenísia** L., ganzblättriges V. — 5—15 cm. Stämmchen kriechend, fädl. Kr.bl. violett. — VII. — Kalkgeröll der Hochalp.; nicht häufig.

20*. Lb.bl. gekerbt.

21. Sporn so lang wie die Kr.bl.

1518. **V. calcaráta** L., gesporntes V. — 5—10 cm. Stämmchen kriechend, fadenfg. Stgl. einfach. Lb.bl. eifg. od. die obern längl. od. lanzettl. Kr.bl. violettblau, selten gelb od. weiss. — VI, VII. — Alp. u. Jura (Reculet).

21*. Sporn halb so lang als die Kr.bl.

22. Stgl. ästig, aufstrebend.

1519!. **V. tricolor** L., Stiefmütterchen. — 15—45 cm. Kurzhaarig od. kahl. Untere Lb.bl. herzeifg., obere lanzettl. Neb.bl. sehr gross, blattartig, leierfg. fiederspaltig. Sporn doppelt so lang als die K.anhängsel. — IV—VIII. — Äcker, Brachfelder: häufig. Ssp. **V. trícolor** L., ☉. K. kürzer als die Kr., diese gross, 2- bis 3-farbig. Sporn $1—1^1/_2$ mal so lang als die K.anhängsel. — Ssp. **V. arvénsis** Murr., ☉. K.bl. so lang od. länger als die Kr. Btn. klein, meist gelbweiss. (Kultivierte Orte: gemein). — Ssp. **V. alpéstris** (DC.) Wittr. ♃. K. halb so lang als die Kr.bl. Obere Kr.bl. verkehrteifg., meist strohgelb. Sporn fast doppelt so lang als die K.anhängsel. (Wiesen, felsige Orte usw.).

22*. Stgl. einfach.

1520. **V. lútea** Huds., gelbes V. — 10—25 cm. Stämmchen fadenfg., kriechend. Obere Stgl.bl. ellipt. lanzettl., alle voneinander entfernt. Neb.bl. fingerig vielteilig, Zipfel lineal. Btn. gross. Kr.bl. gelb, selten violett. — VI. — Kalkalp.; von Greierz bis Obwalden.

73. Fam. Cactáceae, Kaktusgewächse.

Meist ♄, bisweilen baumartig. Der Stamm bald säulen-, bald keulen- od. kugelfg. od. zusammengedrückt, selbst blattartig, zuweilen zylindr., zuweilen kantig od. gerippt od. mit Warzen bedeckt, die in geraden od. spiralig gewundenen Reihen stehen: er ist entweder gegliedert od. gerade fortlaufend, einfach od. verzweigt. Lb.bl. selten entwickelt, in deren Achseln eine ± reichliche Behaarung, aus der sich auch gewöhnl. Stach. in verschiedener Form u. Grösse erheben. Btn. meist einzeln, meist bl.achselstdg., stets ☿ u. ⊕ od. ↓. K. u. Kr. in einander übergehend, zusammen ein präsentiertellerfgs., trichterfgs. od. radfgs. Per. bildend. Stb.bl. meist ∞, meist der Per.röhre eingefügt. Fr.kn. unterstdg., einfächerig, nackt od. beschuppt, meist ∞ S.anl. enthaltend. Gr. in ebensoviele N. auslaufend als Fr.bl. vorhanden sind. Fr. fleischig, sehr selten kapselig.

387. Opúntia Mill., Feigenkaktus.

1521. **O. vulgáris** Mill., gemeiner F. — ♄. Meist verzweigt u. niederliegend. Stgl.glieder blattartig flach, kettenartig aneinander gereiht, entweder auf dem Boden niedergestreckt od. aufstrebend, flach verkehrteifg. od. fast kreisfg., zieml. dick, lebhaft grün od. auch blässer. Lb.bl. 4—5 mm lang, angedrückt, eifg., pfrieml. zugespitzt. Bl.achseln mit grauem Wollfilz bekleidet, etwas eingesenkt, mit gelb-

grünen Widerhakenstach. versehen. Äussere Per.bl. eifg., spitz, gelb od. grünl., oben braun, innere kanariengelb, breit verkehrteifg. u. kurz zugespitzt, seidenglänzend. Stb.bl. halb so lang als das Per. N. 5. Fr. fleischig, keulenfg. bis verkehrteifg., kaum 3 cm lang, rot. — VI. — Felsige Orte; bei Sitten (Valère), T. (Contra, Ascona); (Nordamerika).

74. Fam. Thymelaeáceae, Seidelbastgewächse.

♃ od. ♄. Lb.bl. ungeteilt, ganzrandig, meist wechselstdg., ohne Neb.bl. Btn. ☿ od durch Fehlschlagen 2häusig, ⊕. Btn.boden ausgehöhlt u. krugfg. od. häufiger röhrig verlängert, oft kr.bl.artig gefärbt u. daher scheinbar eine K.- od. Kr.röhre darstellend. K.bl. 4, kr.bl.ähnl., am obern Rande des ausgehöhlten Btn.bodens (K.bech.) eingefügt. Kr bl. 0. Stb.bl. 8, mit sehr kurzen Stb.f., 4 am obern Rande, 4 etwas tiefer am Btn.boden eingefügt. Fr.kn. 1, frei, 1fächerig, 1samig. Gr. 1. Fr. nussig od. steinfruchtartig.

1. K.bech. abfallend. Fr. steinfr.artig. **388. Dáphne.**
1*. K.bech. bleibend. Fr. nussig. **389. Thymelæa.**

388. Dáphne L., Kellerhals.

♄; Btn. ☿. K. kr.bl.artig, auf hohlzylindr. od. trichterfgm. Btn.boden (K.bech.). Stb.bl. 8. N. kopffg., endstdg., fast ungestielt. †.

1. Btn. an den Seiten der Äste od. in bl.achselstdgn., kurzen Trauben.
2. Lb.bl. sommergrün.

1522!. **D. mezéreum** L., Seidelbast. — 30—120 cm. Kahl. Stgl. aufrecht, meist mit verlängerten Ästen; Rinde runzelig, gelbl.-grau, mit braunen Wärzchen. Lb.bl. wechselstdg., verkehrt längl. lanzettl., in einen kurzen Stl. verschmälert, spitzl., unterseits graugrün. Btn.std. trugdoldig, meist 3blütig, ungestielt, in den Achseln der vorjährigen Lb.bl., vor der Entfaltung der diesjährigen erscheinend. Btn. wohlriechend. K.bl. hell- (getrocknet dunkel-) purpurn, eifg., so lang als der aussen seidenhaarige, innen weissl., sich in 2 Lamellen spaltende Bech. Fr. eifg., scharlachrot. — III. — Wälder; verbr.

2*. Lb.bl. wintergrün.

1523. **D. lauréola** L., lorbeerblätteriger K. — 60—130 cm. Lb bl. lanzettl., am Gde. keilfg. verschmälert, kahl. Btn. in kurzen, meist 5blütigen, überhängenden, bl.achselstdgn., traubigen Btn.-stdn. Btn. kahl, gelbl.grün. — II, III. — Bergwälder; besonders im Jura (fehlt B.O., Sch., App.*, Gr.).

1*. Btn. endstdg., gehäuft od. gebüschelt.
3. Btn. rosa (nur ausnahmsweise weiss).
4. Btn. ungestielt, kahl.

1524. **D. striáta** Tratt., gestreifter K. — 5—15 cm. Lb.bl. lineal. keilfg., stumpf od. ausgerandet, kurz stachelspitzig, kahl. K.bl. ellipt. — VI. — Kalkalp.; T., Urk., App.*, Gr. (fehlt den Westalp.).

4*. Btn. kurzgestielt, flaumig.

1525. **D. cneórum** L., flaumiger K. — 10—30 cm. Lb.bl. lineal. keilfg., stumpf od. ausgerandet, kurz stachelspitzig, kahl.

K.bl. ellipt. — V. — Jura (M. Tendre bis Eglisau), T. (S. Salvatore, Generoso, Sasso d'Oriente ob Gordola).

3*. Btn. weiss.

1526. **D. alpína** L., Alpen-K. — 25—125 cm. Lb.bl. lanzettl. od. verkehrteifg., flaumig, später kahl. Btn. zottig; K.bl. lanzettl., zugespitzt, $^1/_3$ kürzer als der Bech. — IV. — Alp., Voralp. u. Jura (fehlt App.*).

389. Thymelǽa Lam., Vogelkopf.

1527. **T. passerína** (L.) Coss. u. Germ., einjähriger V. — ⊙; 15—30 cm. Gelbgrün. Stgl. aufrecht, meist ästig, wie die kleinen, lineal. od. lineal. lanzettl., spitzen, schwach drüsig punktierten Lb.bl. kahl. Btn. ☿, klein, einzeln od. in wenigblütigen, trugdoldigen Btn.stdn. in den Achseln von Lb.bl. K.bech. krugfg. ausgehöhlt, besonders am Gde. behaart, bleibend. K.bl. aufrecht, eifg., mehrmal kürzer als der K.bech., gelb. Fr. nussig, birnfg., geschnabelt, wenig kürzer als der K.bech. †. — VII. — Äcker, Brachfelder; nicht häufig (fehlt T.).

75. Fam. Elaeagnáceae, Ölweidengewächse.

♄, deren Lb.bl. u. jüngere Zweige von sternfgn., silberweissen od. braunen Schuppen schülferig sind. Btn. getrennten Geschlechts od. vielehig. Btn.boden (K.bech.) röhrig od. kaum entwickelt, mit 2 bis mehr klappigen K.bl. Stb.bl. 4 od. 8. Ein 1fächeriger Fr.kn. mit einer gd.stdgn. S.anl. Fr. nussig, von dem fleischig werdenden untern Teile des K.bech. umgeben.

390. Hippóphaës L., Sanddorn.

1528. **H. rhamnoídes** L., kreuzdornähnlicher S. — ♄: meist nur etwa 1 m, auf Erdwällen u. in Hecken aber bis 4 m hoch, dornig, sehr ästig. Zweige dunkelgrau, runzelig. Lb.bl. lineal. lanzettl., stumpfl. od. spitz, in einen kurzen Stl. verschmälert, oberseits grün, unterseits nebst den Zweigspitzen u. der Aussenseite des Per. schülferig. Btn. 2häusig, mit 2 V.bl., in kurzen Ähren, welche oft in Lb.zweige auswachsen. ♂ Bte.: K. 2blätterig; 4 Stb.bl. ♀ Bte.: K.bech. röhrig; K.bl. 2, winzig klein; N. verlängert, mit einer Längsfurche. Scheinfr. beerenähnl., locker schülferig, orangegefärbt, sauer; Fr. trocken. — IV. — Ufer; stellenweise (fehlt L.*).

76. Fam. Lythráceae, Weiderichgewächse.

⊙, ♃ (od. ♄). Lb.bl. ungeteilt, meist ganzrandig, mit kleinen Neb.bl. Btn. meist 4- bis 6gliederig; K.bl., Kr.bl. u. Stb.bl. einem unterstdgn., oft röhrenfgn. (K.bech.) eingefügt. K.bl. oft mit Neb.bl. (Zwischenzähnen). Kr.bl. zuweilen 0. Stb.bl. meist doppelt so viel als K.bl. Fr.kn. frei, meist 2- bis 6fächerig, mit 1 Gr.

1. K.röhre kurz, glockig; Gr. sehr kurz. **391. Péplis.**
1*. K.röhre zylindr.; Gr. fädl. **392. Lýthrum.**

391. Péplis L., Afterquendel.

1529. **P. pórtula** L., portulakähnlicher Aft. — ⊙: 7—22 cm. Kahl. Stgl. ästig, niedergestreckt, öfter am Gde. wurzelnd. Lb.bl.

gestielt, gegenstdg., verkehrteifg., mit sehr kleinen, drüsenfgn. Neb.bl. Btn. 6- (od. 5-) zählig, sehr kurz gestielt, einzeln bl.achselstdg., mit 2 kleinen V.bl. Äussere K.zähne länger od. kürzer als die Kr.bl. Kr.bl. rosa, sehr klein, hinfällig, zuweilen 0, gleich den Stb.bl. dem Rande des K.bech. eingefügt. N. kopfig. Fr. 2 fächerig, kugelig, aus der K.röhre hervorragend, unregelmässig zerreissend. — VI. — Überschwemmte Orte; selten (fehlt Urk., App.*, Sch., Gr.).

392. Lýthrum L., Weiderich.

Btn. 6- (od. 4-) zählig. Kr.bl. am obern Rande des zylindr. K.bech. eingefügt. Stb.bl. eben so viele od. doppelt so viele als Kr.bl., in der Mitte des K.bech. od. tiefer eingefügt. Fr. kapselig, 2 fächerig, unregelmässig zerreissend od. durch Mittelteilung der Fächer aufspringend.

1. Btn.std. ährig.

1530. **L. salicária** L., Weiderich. — ♃; 60—120 cm. Behaart. Stgl. aufrecht, meist einfach. Lb.bl. ungestielt, aus herzfgm. Gde. lanzettl., spitz, untere meist gegenstdg. od. zu 3, obere wechselstdg. Btn.[1]) mit 2 kleinen, hinfälligen V.bl. Äussere K.zähne pfrieml., doppelt so lang als die innern. Kr.bl. purpurrot, zieml. gross. Stb.bl. 12. Fr. längl.oval. — VII. — Feuchte Orte, Gräben; verbr.

1*. Btn. einzeln, bl.achselstdg.

1531. **L. hyssopifólia** L., ysopblätteriger W. — ⊙; 8—24 cm. Kahl. Stgl. aufrecht, meist unten mit aufsteigenden Ästen. Lb.bl. wechselstdg., untere oft gegenstdg., aus verschmälertem Gde. längl. lanzettl. od. lineal. Btn. nicht heterostyl, kurzgestielt, mit 2 bleibenden V.bl., einzeln. K.zähne gleichlang. Kr.bl. klein, rötl.lila. Stb.bl. 6 od. durch Verkümmerung weniger. Fr. zylindr. — VI. — Überschwemmte Orte; selten; Wdt., W., Sch. (Dörflingen?); auch advent.

77. Fam. Punicáceae, Granatapfelgewächse.

♄ od. ♄. Lb.bl. meist gegenstdg. u. büschelig an Kurztrieben stehend, neb.bl.los. Btn. ☿, zu 1—5 an den Spitzen der Zweige, die seitl. in den Achseln der Lb.bl. Btn.boden anfangs verkehrtkegelfg., zuletzt krugfg., dickfleischig, über den Fr.kn. hinaus verlängert, oberhalb desselben discusartig ringfg. verdickt. K.bl. 5—8, dickfleischig, dreieckig od. eilanzettl. Kr.bl. verkehrteifg. Stb.bl. ∞, ohne Ordnung die ganze Innenseite des Btn.bodens oberhalb der Verdickung bedeckend. Fr.kn. in der untern Hälfte od. der ganzen Länge der Seitenwand mit dem Btn.boden verwachsen, mehrfächerig, die Fächer schliessl. in 1—3 Stockwerken übereinander stehend. S anl. ∞. Fr. beerig, mit dicklederiger Schale, kugelig.

---

[1]) Die Btn. kommen in drei Formen, auf verschiedene Individuen verteilt, vor: bei der ersten finden sich kurze u. mittellange Stb.bl. u. ein langer Gr., bei der zweiten kurze u. lange Stb.bl. u. ein mittellanger Gr. u. bei der dritten mittellange u. lange Stb.bl. u. ein kurzer Gr. Wie bei andern Pfl., bei denen sich diese als Heterostylie bezeichnete Erscheinung zeigt, ist bei jeder Form fast nur die Bestäubung der N. mit P. von Stb.bl. derselben Länge (die sich natürl. nicht auf demselben Stocke finden) erfolgreich.

393. Púnica L., Granatapfel.

1532. **P. granátum** L., Granatapfel. — ♄ od. ♄; 5—8 m. Lb.bl. gegenstdg., kurzgestielt, ovallanzettl., an der Spitze stumpf od. kurz zugespitzt. Btn.boden u. K. granatrot, Kr. scharlachrot. Fr.kn. völlig unterstdg., mit 2 Kreisen von Fr.bl. — VI. — Tourbillon u. Valère im W., völlig eingebürgert, aber nur noch spärl.; (S.-Eur.).

78. Fam. Onotheráceae, Nachtkerzengewächse.

☉ od. ♃ Lb.bl. meist gegen-, seltener wechsel- od. quirlstdg., einfach. Neb.bl. meist 0. Btn. ☿, ⊕ od. ✢, in traubigen Btn.stdn. od. einzeln, 2- od. 4zählig. Btn.achse oft einen ± verlängerten, zylindr. od. trichterfgn. K.bech. (Hypanthium) bildend, welcher am obern Rande die K.bl., Kr.bl. u. Stb.bl. trägt u. nach dem Verblühen über dem Fr.kn. sich abschnürt. Stb.bl. oft doppelt so viele als die Kr.bl. Gr. 1. Fr.kn. unterstdg., 1- bis 4fächerig. N. keulig od. kopfig od. 2- bis 4teilig. Fr. kapselig, ∞samig od. eine 1- bis 2samige Schliessfr.

1. Fr. eine ∞samige, fachspaltige Kapsel. Btn. 4zählig.
   2. Landpfl. K.bech. über den Fr.kn. verlängert. K. u. Kr. vorhanden. Stb.bl. 8.
      3. K.bech. kurz trichterfg. Sam. mit Haarschopf. Btn. rot. **394. Epilóbium.**
      3*. K.bech. langzylindr. Sam. ohne Haarschopf. Btn. gelb. **395. Onothéra.**
   2*. Sumpfpfl. K.röhre nicht über den Fr.kn. verlängert. Kr. 0. Stb.bl. 4. **396. Isnárdia.**
1*. Fr. eine 1- bis 2samige Schliessfr. Stb.bl. 2 od. 4.
   4. Landpfl. Btn. 2zählig, in traubigen Btn.stdn. **397. Circæa.**
   4*. Wasserpfl. Btn. 4zählig, einzeln. **398. Trápa.**

394. Epilóbium L., Weidenröschen.[1]

☉ od. ♃. Btn.std. traubig. Btn. ⊕ od. ✢. K.bech. kurz trichterfg. od. glockig. Kr. rosa bis purpurn, selten weiss. Stb.bl. 8, ungleich, 1- od. 2reihig. Fr.kn. unterstdg., 4fächerig. Gr. 1, kahl od. behaart. N. kopfig, keulig od. 4spaltig. Fr. eine lineal., 4fächerige, ∞samige Kapsel. Sam. verkehrteifg. mit abgerundeter Spitze od. spindelfg., warzigrauh od. glatt, mit einem oft gestielten Haarschopf.

1. Btn. ✢, gross. K.bech. sehr kurz. K. 4teilig. Kr.bl. ungeteilt od. schwach ausgerandet, kreuzfg. ausgebreitet. Stb.bl. 1reihig eingefügt, abwärts gebogen, Stb.f. am Gde. verbreitert. Gr. abwärts gekrümmt, am Gde. behaart. Stauden mit spiralig gestellten Lb.bl. u. sehr augenfälligen Btn.stdn.
   2. Lb.bl. schlaff, lanzettl., unterseits blaugrün, mit vortretenden Nerven. Kr.bl. verkehrteifg., benagelt. Sam. glatt.

1533!. **E. angustifólium** L., schmalblätteriges W. — ♃; 50—150 cm. Mit verlängerten Ausläufern. Stgl. stl.rund, meist einfach u. kahl. Lb.bl. kurz gestielt, 1 : 6—8, zugespitzt, ganzrandig od. entfernt drüsig gezähnelt, oft etwas wellig. Btn.std. verlängert, an

[1] Zur sicheren Bestimmung sind Stgl.gd., Bte., Fr. u. Sam. nötig.

der Spitze stark verjüngt; Kr.bl. über 1 cm lang, purpurrot. Fr.kn. dicht anliegend behaart. Gr. am Gde. zottig, mit 4, anfangs zusammenneigenden, später spreitzenden u. zurückgekrümmten N. — VI—VIII. — Waldlichtungen; verbr. u. gesellig.

2*. Lb.bl. starr, lineal. bis lineal.lanzettl., beiderseits fast gleichfarbig, ohne vortretende Nerven. Kr.bl. ellipt.längl., unbenagelt. Sam. warzigrauh.

3. K. blassrot. Gr. nur in seiner unteren Hälfte behaart.

1534. **E. Dodonǽi** Vill., rosmarinblätteriges W. — Halbstrauch; 20—100 cm. Stgl. aufrecht. Lb.bl. schmallineal., meist ganzrandig, 1 : 10—15. Btn.std. kurz. Kr.bl. verkehrteifg., violettpurpurn; Fr.kn. dicht anliegend behaart. Gr. kürzer od. länger als die Stb.bl. N. 4. — VII, VIII. — Kiesige Orte, Ufer, Halden, Hänge; verbr.

3*. K. braunrot. Gr. höher hinauf behaart.

1535. **E. Fleischéri** Hochst., Fleischers W. — ♃; 20—50 cm. Stgl. buschig verzweigt, niederliegend. Lb.bl. lineal. bis lineal.-lanzettl., gezähnelt, meist etwas breiter als bei vor. Art. Btn.std. wenigblütig, fast doldenrispig. Gr. kürzer als die Stb.bl. — VII—VIII. — Im Geröll der Flüsse; Alp., Jura.

1*. Btn. ⊕. K.bech. kurz trichterfg. od.glockig. K. 4spaltig. Kr.bl. 2spaltig, trichterfg. zusammengeneigt. Stb.bl. 2reihig eingefügt, verschieden lang, gerade, Stb.f. am Gde. nicht verdickt. Gr. aufrecht, kahl; N. keulig, 4furchig od. 4teilig mit stumpfen Zipfeln. Untere Lb.bl. gegenstdg. od. quirlig.

4. N.schenkel ausgebreitet. Stgl. stl.rund, ohne erhabene Leisten. Sam. warzigrauh.

5. Stgl. abstehend behaart, meist zottig. Lb.bl. ungestielt, längl. lanzettl. Junge Btn. aufrecht.

6. Mittlere stgl.stdge. Lb.bl. halbstgl.umfassend, scharf gesägt. Btn. gross; K.bl. deutl. stach.spitzig, Kr.bl. 10—20 mm lang.

1536!. **E. hirsútum** L., rauhhaariges W. — ♃; 50—120 cm. Stgl.gd. schon vor od. während der Bte.zeit fleischige, unterird. Ausläufer treibend. Stgl. meist stark verästelt, von längeren einfachen u. (meist oberwärts) kürzeren drüsentragenden Haaren zottig. Lb.bl. lanzettl., 1 : 4—5, die mittleren kurz herablaufend, beiderseits ± dicht weichhaarig. Kr.bl. purpurrot. Fr. an der Spitze etwas scheibenfg. verbreitert. — VI—VIII. — Ufer, feuchte Gebüsche; verbr.

6*. Mittlere stgl.stdge. Lb.bl. nicht stgl.umfassend, fein gezähnt. Btn. mittelgross; K.bl. nicht bespitzt, Kr.bl. 5—10 mm lang.

1537!. **E. parviflórum** (Schreb.) Reichard, kleinblütiges W. — ♃; 15—50 cm. Stgl.gd. ohne Ausläufer, nach der Bte.zeit mit überwinternden Lb.bl.rosetten. Stgl. einfach od. ästig, von einfachen Haaren zottig od. weichhaarig, drüsenlos. Lb.bl. lanzettl., 1 : 3—4, beiderseits anliegend behaart bis fast kahl, ungestielt, die mittleren oft ganz kurz gestielt, nicht herablaufend. Kr.bl. hellviolett. — VI—VIII. — Auf Waldblössen, an Gräben u. in feuchtem Gebüsch; sehr verbr.

5*. Stgl. kahl od. anliegend behaart. Untere u. mittlere Stgl.bl. gestielt. Junge Btn. nickend.

7. Sam. längl., an der Spitze mit kurzem Fortsatz. Stgl.gd. mit unterird. Ausläufern. Kr. 10—12 mm lang, rosa bis purpurn.

1538. **E. Duriǽi** Gay, Durieus W. — ♃; 25—40 cm. Gd.-achse kriechend, mit kräftigen, bis 10 cm langen Ausläufern. Stgl.

aufsteigend, einfach, durch kurze, krause Haare fast mehlig bestäubt erscheinend. Lb.bl. weichhaarig, die untersten kleiner, längl. eifg., in den Bl.stl. verschmälert, die mittleren kurzgestielt, mit abgerundetem od. herzfgm. Gde., die obersten herzeifg., in eine längere Spitze ausgezogen, mit offener Zahnung, wie der Stgl. fast mehlig bestäubt. Btn.knospe stumpf eifg., drüsig behaart. Btn. mittelgross: Kr.bl. doppelt so lang als der K. Fr. kurz drüsenhaarig. Sam. dicht behaart. — VII—IX. — Jura (Dôle, Reculet u. wohl noch weiter im J.); Standorte sichern!

7*. Sam. verkehrteifg., an der Spitze abgerundet. Stgl.gd. ohne Ausläufer. Kr. bis 10 mm lang, weiss bis rosa.[1])

8. Stgl. meist einfach. Lb.bl. kurz gestielt, ungleich gezähnt gesägt, dünn, grasgrün. Btn. 7—10 mm lang. Btn.knospen verkehrteifg., kurz bespitzt.

1539!. **E. montánum** L., Berg-W. — ♃; 20—60 cm. Stgl. einfach od. wenig ästig, kahl od. angedrückt behaart. Lb.bl. eifg.-lanzettl., 1 : 2—3, am Gde. ± herzfg., meist zugespitzt, fast kahl, bis über die Stgl.mitte gegenstdg., seltener wirtelig Kr.bl. lila od. rötl., doppelt so lang als die K.bl. Fr. in der Jugend oft drüsig, später flaumig, auf den Kanten am dichtesten behaart. Sam. stark warzig. — VI—VIII. — Wälder, Gebüsche, Mauern, Gräben; überall.

8*. Stgl. meist vom Gde. an vielästig. Lb.bl. deutl. gestielt, geschweift gezähnelt, dickl., etwas graugrün. Btn. 4—6 mm lang. Btn.knospen kugelig eifg., stumpf.

1540!. **E. collínum** Gmel., Hügel-W. — ♃; 10—40 cm. In allen Teilen kleiner als vor. Art. Lb.bl. eilanzettl., 1 : 2—3, stumpfl., klein, nur die untersten gegenstdg. Kr.bl. blassrosa. Fr. angedrückt behaart. Sam. etwas grösser als bei vor. Art, aber weniger warzig. — VI—VIII. — Sonnige, steinige Orte, Felsen, Mauern; kalkfliehend: Wdt., W., T., B.O., Urk., St.G., Gl., Gr.: (fehlt dem Jura).

4*. N. ungeteilt, keulig. Stgl. mit 2—4 herablaufenden Leisten (ausser E. palústre).

9 (9* Seite 345). Sam. fein höckerig (Mikroskop!). Fr., wenigstens in der Jugend, dicht anliegend grauhaarig (nicht deutl. bei E. alpéstre mit scharfgezähnten, flaumigen Lb.bl.).

10. Alle Lb.bl. deutl. gestielt, mit keiligem Gde., scharfgezähnt, etwas runzlig. Btn.knospen u. K.bl. deutl. bespitzt.

1541!. **E. róseum** (Schreb.) Roth, rosenrotes W. — ♃; 15—80 cm. Stgl. aufrecht, meist sehr ästig, mit 2 od. 4 feinen Linien, am Gde. ohne Niederbl., flaumig behaart, seltener kahl, innerhalb des Btn.stds. oft drüsenhaarig Lb.bl. längl., 1 : 2—3, beiderends verschmälert, dicht drüsig gezähnelt. Btn.knospen oben u. unten gleichmässig verschmälert. Kr.bl. klein, erst weissl., dann rosenrot, 5—6 mm lang. Fr. mit gerundeten Kanten, drüsigflaumig. Sam. verkehrteifg., mit abgerundeter Spitze. — VI—IX. — Gräben, Gebüsche: sehr verbr.

10*. Lb.bl. ungestielt od. mit abgerundetem Gde. sehr kurz gestielt.

---

[1]) **E. lanceolátum** Seb. u. Maur., von E. montánum u. collínum durch länger (bis 7 mm) gestielte, lanzettl., am Gde. keilige (statt eifge., am Gde. ± abgerundete) Lb.bl. verschieden, kommt z. B. im französischen Jura, in den Vogesen, im Schwarzwald, bei Lindau, in S.-Tyrol usw. vor; auf diese Art ist in der Schweiz zu fahnden.

11. Mittlere Stgl.bl. aus abgerundetem Gde. eifg. bis eifg. lanzettl. (1:2—3), zugespitzt, scharf gezähnt, meist in 3- bis 4zähligen Quirlen. Fr. von verbogenen, ± abstehenden Haaren flaumig. Kr. 8—15 mm lang.

1542!. **E. alpéstre** (Jacq.) Krock., Voralp.-W. — ♃; 20—70 cm. Gd.achse kurze Sprosse treibend. Stgl. am Gde. mit vertrockneten Niederbl., kräftig, meist einfach, mit 2—4, meist 3 erhabenen, behaarten Linien, unten kahl, im Btn.std. drüsig behaart. Lb.bl. freudig grün, fast ungestielt, fast stgl.umfassend, (die unteren manchmal kurz- u. breitgestielt), eifg. bis eifg. lanzettl., zugespitzt, ungleich scharf gezähnelt, am Rande u. auf den Nerven gekräuselt-flaumig. Btn.knospen abstehend behaart, nickend. Kr.bl. mittelgross, 8—12 mm, verkehrteifg., schmal u. tief eingeschnitten, rosenrot bis violett rötl. Sam. längl., an der Spitze in 1 kurzen Fortsatz verschmälert. — VII. — Alp., Voralp., Jura.

11*. Lb.bl. meist längl. bis lineal. lanzettl. (1:4—10) od., wenn eifg.längl., fast ganzrandig. Junge Fr. von geraden, anliegenden Haaren grau. Kr. 4—8 mm lang.

12. Stgl. ohne erhabene Leisten (aber oft mit 2 Haarlinien). Lb.bl. lanzettl., ± ganzrandig, am Rande eingerollt.

1543!. **E. palústre** L., Sumpf-W. — ♃; 10—60 cm. Ausläufer vorhanden, verlängert fadenfg., mit zerstreuten Paaren schuppiger Niederbl., im Herbst mit einer zwiebelfgn. Knospe abschliessend. Stgl. einfach od. verzweigt, kahl od. kurzhaarig, oft mit 2 schwachen Haarleisten, oberwärts öfter drüsigflaumig. Lb.bl. mit keilfgm. Gde., ungestielt, ganzrandig, seltener entfernt gezähnelt, stumpf, mattgrün. Btn.knospen eifg., stumpfl., spärl. behaart, nickend. Btn. 4—8 mm lang. Kr.bl. breit ausgerandet, fleischfarbig bis blassviolett. Sam. lineal. keilfg., mit Fortsatz an der Spitze. — VI—IX. — Sumpfwiesen, Torfmoore; verbr.

12*. Stgl. mit erhabenen Längslinien. Lb.bl. am Rande flach.

13. Sam. längl., mit kurzem Fortsatz unter dem Haarschopf. Armblütige Gebirgspfl. mit eilängl., fast ganzrandigen Lb.bl., oberird. Ausläufern u. anfangs nickenden Btn.

1544. **E. nútans** Schmidt, nickendes W. — ♃; 5—30 cm. Ausläufer zart, mit fast kreisfgn., plötzl. in den Stl. zusammengezogenen Lb.bl., frühzeitig sich ablösend. Stgl. aufsteigend, einzeln od. ∞, unterwärts mit zwei kahlen, oberwärts mit 4 behaarten Linien versehen, oberwärts ebenso wie die Btn.stle. weichhaarig. Lb.bl. ungestielt od. kurzgestielt, etwas fleischig, kahl, meist ganzrandig, stumpf. Btn.knospen längl. eifg., stumpf. Btn. klein, 5 mm lang. Kr.bl. blassviolett. Fr. angedrückt grauhaarig, selten verkahlend. — VII—VIII. — Alp.; W., T., B.O., Urk., Gr.

13*. Sam. verkehrteifg., an der Spitze abgerundet. Reichblütige Pfl. der Ebene mit stets aufrechten Btn.

14. Ohne Ausläufer, aber nach der Bte. mit ungestielten od. kurzgestielten Bl.rosetten.

15. Ganze Pfl. hell- (glänzend-) grün. Lb.bl. besonders am obern Stgl.teil stark herablaufend u. dieser dadurch fast 4kantig. Btn.knospen beiderends fast gleichmässig verschmälert, schmal ellipsoid. Btn. klein, 4—6 mm.

1545. **E. decúrrens** Spreng., herablaufendes W. — ♃; 30—100 cm. Stgl. unterwärts stl.rund, in der Mitte mit 2, oben mit 4 herablaufenden Leisten u. dadurch fast 4kantig, fast kahl. Mittlere Lb.bl.

spitz, ungestielt, aus breiterem Gde. allmähl. verschmälert, scharf gezähnelt, 1 : 6—8. Kr.bl. blassrosenrot. — VI—VIII. — Sümpfe, Grabenränder, quellige Waldblössen; nicht selten.

15*. Pfl. grau- bis blaugrün. Stgl. oberwärts mit 2—4 schwachen Linien. Btn.knospen eifg., am Gde. stark zusammengezogen. Btn. grösser, 6—8 mm lang.

1546. **E. Lámyi** F. Schultz, Lamys W. — ♃; 30—60 cm. Stgl. meist steif aufrecht, nicht od. wenig verzweigt, hart, ungeflügelt, oberwärts flaumig behaart. Mittlere Lb.bl. lineal.längl., nicht od. sehr kurz gestielt, mit schwach herablaufenden Rändern, 1 : 4—6. Kr.bl. sattrosenrot, kurz eingeschnitten. — VI—VII. — Waldschläge usw.; verbr., aber nicht häufig.

14*. Pfl. mit verlängerten, beblätterten Ausläufern.

1547. **E. obscúrum** (Schreb.) Roth, dunkelgrünes W. — ♃; 20—90 cm. Nach der Bte.zeit mit schlanken Ausläufern. Stgl. am Gde. ohne Niederbl., aufrecht od. aufsteigend, meist stark verästelt, leicht zusammendrückbar, dunkelgrün od. rötl., oberwärts weichhaarig, vor der Bte. mit nickender Spitze, mit 2—4 schwach hervortretenden Längslinien. Lb.bl. matt dunkelgrün, die mittleren ungestielt od. sehr kurz gestielt, längl.- bis lineal.lanzettl., meist breiter als bei den 2 vor. Arten, oft kurz herablaufend, entfernt klein gezähnelt. Btn.knospen beiderends verschmälert, stumpf, nickend. Kr.bl. 5—7 mm lang, trüb rosenrot, scharf eingeschnitten. — VI—VII. — Torfsümpfe, feuchte Waldstellen, Gräben, Ufer; verbr.

9*. Sam. glatt. Fr. anfangs spärl. drüsenhaarig, bald verkahlend. Lb.bl. ganzrandig od. schwach gezähnelt, kahl.

16. Ausläufer oberird., beblättert. Btn. klein, 4—5 mm lang.

1548. **E. anagallidifólium** Lam., gauchheilblätteriges W. — ♃; 2—20 cm. Die Ausläufer bewurzeln sich, wodurch die Pfl. oft rasig wird. Lb.bl. der Ausläufer längl. verkehrteifg. Stgl. aufsteigend, einzeln od. ∞, einfach, armblütig, kahl, nur an den wenig sichtbaren Linien behaart. Lb.bl. längl.eifg. bis breiteifg., in den Bl.stl. keilfg. verschmälert, besonders die unteren zieml. lang gestielt, stumpf, ganzrandig od. kaum merkl. gezähnelt, meist bis zum Btn.stde. gegenstdg. Knospen kugelig eifg. Kr.bl. stumpf ausgerandet, rosenrot. Fr. zuletzt aufrecht. — VII—VIII. — Alp. verbr.; Jura an wenigen Stellen.

16*. Ausläufer unterird., mit fleischigen, schuppigen Niederbl. Btn. mittelgross, 8—12 mm lang.

1549!. **E. alsinifólium** Vill., mierenblätteriges W. — ♃; 10—35 cm. Ausläufer ∞ Sprosse bildend, die Pfl. dadurch oft rasig. Stgl. aufsteigend, einfach od. verästelt, armblütig, mit 2—4 behaarten Linien. Lb.bl. kurz gestielt od. fast ungestielt, fleischig, glänzend, in den Bl.stl. zusammengezogen, eifg. od. eilanzettl., zugespitzt, geschweift gezähnelt. Knospen eifg. Kr.bl. längl. keilfg., violettrosenrot, tief ausgerandet. — VII—VIII. — Alp., Jura.

395. Onothéra L., Nachtkerze.

⊙ ⊙ Btn. 4gliederig, blassgelb. Stb.bl. 8. Fr. fast prismat., unten dicker. Sam. ohne Haarschopf.

1. Gd.stdge. Lb.bl. längl. verkehrteifg. od. ellipt. K.zipfel ca. 2/3 so lang als die K.röhre.

1550. **O. biénnis** L., zweijährige N. — 50—100 cm. Stgl. aufrecht. Stgl.stdge. Lb.bl. kurzgestielt od. ungestielt, eilanzettl. Btn. gross, die geöffneten tiefer als die Knospen. Kr.bl. länger als die Stb.bl. — VI!. — Ufer, Kiesgruben; häufig; völlig eingebürgerte nordamerikanische Pfl.

1*. Gd.stdge. Lb.bl. lanzettl., zugespitzt. K. zipfel 1/3—1/4 so lang als die K.röhre.

1551. **O. muricáta** L., weichstachelige N. — 45—90 cm. Stgl.-stdge. Lb.bl. lanzettl. Btn. klein, die geöffneten die Knospen überragend. Haare der K.zipfel auf roten Knötchen sitzend. Kr.bl. so lang wie die Stb.bl. — VI. IX. — Aus Amerika eingewandert; seltener als vor. Art.

396. Isnárdia L., Isnardie.

1552. **I. palústris** L., Sumpf-Isn. — ♃; 15—30 cm. Kahl. Stgl. im Wasser aufrecht, am Gde. wurzelnd, ohne Btn.; am Ufer aufsteigend od. kriechend, mit Btn. Lb.bl. gegenstdg., mit kleinen, warzenfgn. Neb.bl., oval, spitz, in den längern od. kürzern Bl.stl. verschmälert, etwas fleischig, glänzend. Btn. einzeln, grünl. K. 4-blätterig. Kr. 0. Stb.bl. 4. Gr. fadenfg., mit kopfiger N. Fr. längl. verkehrteifg., 4 fächerig, Fächer mehrsamig. — VI, VII. — Sumpfgräben; selten

397. Circǽa L., Hexenkraut.

♃. Kräuter mit weissen od. rötl. Btn. K.bl. 2, Kr.bl. 2, Stb.bl. 2. Fr. 1- bis 2 fächerig, 1- bis 2 samig, eine hakenborstige Schliessfr.

1. Btn.stle. mit hinfälligen, kleinen, borstenfgn. Tragbl. Lb.bl. buchtig gezähnt, fettglänzend.

2. Fr. längl. keulenfg., einfächerig, einsamig. Lb.bl. spitz od. stumpf.

1553. **C. alpína** L., Alpen-H. — 8—20 cm. Lb.bl. dünnhäutig, hellgrün, rundl. eifg., deutl. herzfg. Btn. sehr klein, in kurzen, traubigen Btn.stdn. Tragbl. pfrieml. Kr.bl. rötl.weiss, kürzer als der K. Halsteil des K.bech. sehr kurz. N. schwach ausgerandet. — VI. — Schattige Bergwälder; verbr.

2*. Fr. verkehrteifg. kugelig, 2 fächerig, 2 samig. Lb.bl. zugespitzt.

1554!. × **C. intermédia** Ehrh., mittleres H. — 15—40 cm. Stgl. aufrecht. Lb.bl. eifg., seicht herzfg. Btn. mit sehr kleinen, von blossem Auge kaum sichtbaren Tragbl. Kr.bl. weiss od. rötl., so lang wie der K. Halsteil des K.bech. deutl. N. 2 lappig. — VII. — Bergwälder: hie u. da. Wird als ein zur Art gewordener Bastard von C. alpína u. lutetiána aufgefasst.

1*. Btn.stle. ohne Tragbl. Lb.bl. gezähnelt, matt.

1555. **C. lutetiána** L., gemeines H. — 20—60 cm. Stgl. aus der kriechenden Gd.achse bogig aufsteigend. Lb.bl. eifg. od. eifg. lanzettl., am Gde oft herzfg. Btn. klein, in end- u. seitenstdgn., traubigen Btn.stdn. K.bl. zurückgeschlagen. Kr.bl. rötl.weiss. Fr. kugelig keulenfg, 2 fächerig, 2 samig. — VI. — Wälder; verbr.

398. Trápa L., Wassernuss.

1556!. **T. nátans** L., schwimmende W. — ⊙; 60—120 cm. Stgl. am Gde. kriechend, ästig, unter dem Wasser mit entfernten

lineal., hinfälligen Lb.bl., an deren Gde. je zwei fiederfg. verzweigte W. abgehen; an der Spitze mit einer Rosette schwimmender, langgestielter, rhomb., ungleich buchtig gezähnter, lederartiger Lb.bl., in deren Achseln die Btn. stehen. Btn.stle. oft in der Mitte aufgeblasen, zerstreut behaart. Btn.stle. u. die gekielten K.zipfel am Kiele filzig. Kr.bl. 4, länger als die K.zipfel, weiss. Fr.kn. nur bis zur Mitte mit dem K.bech. verbunden. Kr.bl. u. Stb.bl. (4) einem ringfgn. Wulste am Gde. des freien Teils des Fr.kn. eingefügt. N. kopfig. Fr.kn. 1fächerig. Fr. steinfruchtartig, aber saftlos, mit 2 od. 4 aus den K.zipfeln entstandenen, starken, spitzen od. stumpfen Fortsätzen. — VIII. — Seen; T. (Muzzano See bei Lugano).

79. Fam. Halorrhagidáceae, Tausendblattgewächse.

Wasserpfl. mit oft quirligen, tieffiederspaltigen od. ungeteilten Lb.bl.; Neb.bl. 0. Btn. ⚥, ☿ od. eingeschlechtig, meist 4gliederig. Kr. mitunter 0. Fr.kn. unterstdg., aus mehr als einem Fr.bl. gebildet; Fr. trocken, oft steinfruchtig.

399. Myriophýllum L., Tausendblatt.

♃. Untergetauchte Wasserpfl., deren Btn. über das Wasser hervortreten. Lb.bl. quirlig, tief fiederspaltig. Btn.std. ährig, unten ♀, oben ♂. ♀ Btn.: K.röhre 4kantig; K.saum 4teilig, kleiner als bei der ♂ Bte. Kr.bl. sehr klein, zurückgebogen: N. 4, gross, beibend, warzig. ♂ Btn.: K. 4teilig; Kr.bl. 4, hinfällig; Stb.bl. 8, gelb. Steinfr. saftlos, in 4 einsamige Steine zerfallend.

1. Tragbl. sämtl. fiederspaltig od. gefiedert, länger als die Btn.

1557!. **M. verticillátum** L., quirlblütiges T. — 10—50 cm. Pfl. meist grün, durch Winterknospen von 1—1½ cm Länge überwinternd, welche aus kleinen, harten, dichtgedrängten Lb.bl. bestehen. Stgl. einfach od. ästig. Lb.bl. zu 4, 5 od. 6, mit borstenfgn., meist gegenstdgn. Zipfeln. Btn.stde. stets aufrecht. Btn. zu 5—6 quirlig gestellt. — VI. — Stehende Gewässer; verbr.

1*. Obere Tragbl. ungeteilt, kürzer als die Btn.

1558. **M. spicátum** L., ährenblütiges T. — 10—200 cm. Pfl. oft rötl. Stgl. meist ästig. Lb.bl. zu 4, mit feinen, aber zieml. derben, meist gegenstdgn. Zipfeln. Btn.stde. vor dem Aufblühen aufrecht. Untere Tragbl. (in deren Achseln die ♀ Btn.) eingeschnitten, länger als die Btn. — VI. — Wie vor. Art.

80. Fam. Hippuridáceae, Tannenwedelgewächse.

♃. Wasser-, Sumpf- od. Strandpfl. Lb.bl. quirlig, ungeteilt. Btn. ⚥, ☿, selten durch Verkümmerung eingeschlechtig, 1gliederig. Kr. 0. Fr.kn. unterstdg., aus nur einem Fr.bl. gebildet; Fr. steinfrüchtig.

400. Hippúris L., Tannenwedel.

1559! **H. vulgáris** L., gemeiner T. — ♃; 15—30 cm. Gd.-achse wagrecht. Stgl. hohl, fast stets unverzweigt, meist aufrecht u. teilweise aus dem Wasser hervorragend, zuweilen flutend. Lb.bl. zu 8—12 im Quirl, lineal., ganzrandig. Btn klein, bl.achselstdg., ☿. K. als schwacher, ungeteilter Saum entwickelt; Kr. 0. Ein nach vorn fallendes Stb.bl. auf dem unterstdgn. Fr.kn. Fr.kn. 1fächerig, mit

1 S.anl. N. 1. Fr. steinfruchtig, mit dünnem Fleisch. — V. — Stehende u. langsam fliessende Gewässer; zieml. verbr.

81. Fam. Araliáceae, Efeugewächse.

☉, seltener ♃. Lb.bl. meist wechselstdg., geteilt od. ungeteilt, mit od. ohne Neb.bl. Btn.std. meist zusammengesetzt, aus Dolden, Köpfen od. Ähren bestehend, welche traubig od. rispig angeordnet sind. Btn. meist ☿, 5gliederig. Fr.kn. unterstdg., 2- bis 10fächerig. K.saum zuweilen undeutl. Kr.bl. 5—10 Stb.bl. so viele wie Kr.bl. Fr.bl. 1 bis ∞. Gr. getrennt od. verwachsen. Fr. beerig od. steinfruchtig.

401. Hédera L., Efeu.

1560. **H. hélix** L., kletternder Eph. — V; klimmt 12 m u. höher Stgl. kriechend u. mit Hilfe seiner Haftwurzeln kletternd, bei alten Exemplaren seine Stütze verlassend u. freie Zweige treibend. Lb.bl. wintergrün, untere 3- bis 5eckig lappig, obere (an Btn.zweigen) eifg. od. lanzettl., lang zugespitzt, ganzrandig. Btn.std. aus traubig angeordneten Dolden bestehend, behaart. K.saum sehr kurz, gezähnt od. undeutl. Kr.bl. 5—10, gelbgrün. Stb.bl. 5—10. Gr. 5—10, verwachsen, kurz, bleibend. Fr. kugelig, beerig, 5—10fächerig, schwarz. †. — IX. — An alten Bäumen, Mauern od. Felsen kletternd od. kriechend; überall.

82. Fam. Umbellíferae. Doldengewächse.[1])

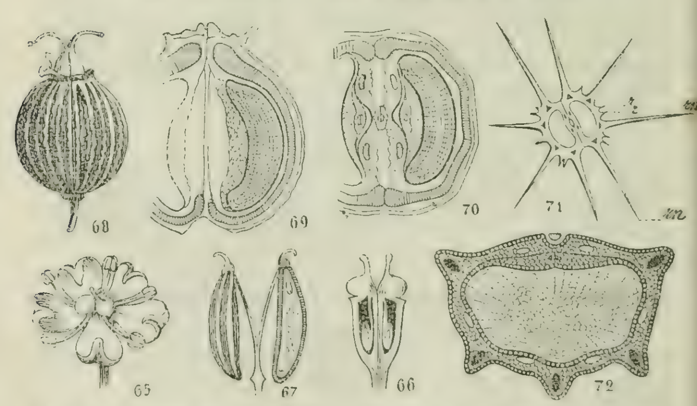


Fig. 65—67 Carum carvi; Fig. 65 Bte., Fig 66 Fr. im Längsschnitt, Fig. 67 Teilfr., voneinander getrennt, am 2spaltigen Fr.träger; Fig. 68—70 Coriandrum sativum; Fig. 68 Fr., Fig. 69 Fr. im Längsschnitt, Fig. 70, im Querschnitt; Fig. 71 Fr. von Daucus carota im Querschnitt; Fig. 72 Teilfr. von Ligusticum mutellina im Querschnitt, Fugenfläche nach dem obern Bl.rand schauend; unter den Rippen Leitbündel, in den Tälchen Ölstriemen. r = Hauptrippen. rn = Neb.rippen.

[1]) Zur Bestimmung sind Btn. u. reife Fr. nötig.

⚇ od. ♃ (od. ♆) mit wechselstdgn., am Gde. scheidig umfassenden, meist in mannigfaltiger Weise zerteilten, selten ganzrandigen Lb.bl., ohne Neb.bl., mit Ölgängen. Btn.std. zusammengesetzt (selten einfach), doldig od. durch Schwinden der Btn.stle. kopfig. Btn. mit kleinen V.bl., ☿ (seltener durch Verkümmerung ♀ od. ♂), ⊕ od. durch strahlende Randbtn. schwach ✣. K.bl. am ringfgn. Rande des unterstdgn. Fr.kn. in 5 schmalen Zähnen od. Zipfeln entwickelt, oft nicht od. kaum angedeutet. Kr.bl. 5, bis auf die oft schmale, eingebogene Spitze flach ausgebreitet. Stb.bl. 5. Fr.bl. 2, zu einem unterstdgn., 2fächerigen Fr.kn. verwachsen. Gr. 2, mit kopfign. N., auf einem halbiert kegelfgn. od. abgeflachten Gr.polster. Fr. trocken, 2samig, mit in der Scheidewand zerfallenden einsamigen Hälften (Teilfr., Merikarpien), diese meist am Gipfel eines gegabelten, fadenfgn. Fr.trägers hängend: Teilfr. mit 5 Rippen od. geflügelten Streifen, od. durch die Entwickelung von sekundären Rippen resp. Flügeln in den Tälchen zwischen den Hauptrippen 9rippig. Ölgänge (Striemen) im Innern der Fr.wand meistens in symmetrischer Zahl u. Lage zwischen od. unter den Rippen u. an der Fugenfläche. Sam. der innern Fr.wandschicht fest angewachsen.

1. Dolde einfach od. mehrere kopffge. in eine unregelmässig verzweigte Dolde od. Trugdolde zusammengestellt.
2. Kriechende Wasserpfl. mit kreisrund schildfgn., gekerbten Lb.bl. K.saum undeutl. **402. Hydrocótyle.**
2*. Aufrechte od. aufsteigende Landpfl. ohne schildfge. Lb.bl. K.saum 5zähnig.
3. Fr. kugelig. Teilfr. ohne deutl. Rippen, auf den Aussenseiten mit hakigen Stach. bedeckt. H.bl. klein, undeutl. **403. Saníenla.**
3*. Fr. längl. od. eifg. Teilfr. wehrlos. H.bl. gross.
4. Pfl. wehrlos. Btn. in Dolden. **404. Astrántia.**
4*. Pfl. distelartig, mit dornig gezähnten Lb.bl. Btn. in Köpfen. **405. Erýngium.**
1*. Dolde vollkommen regelmässig zusammengesetzt, mit Dolden u. Döldchen.
5 (5* Seite 351). **Tälchen nur durch Ölstriemen ausgezeichnet (bloss bei Gatt. 411, 412, 413 grosse, leistenfg. zusammenhängende Stach.reihen).**
6. Sam. an der Fugenfläche tief gefurcht od. hohl.
7. Fr. langzylindr. u. geschnabelt, glatt.
8. Rippen fadenfg.
9. Kr.bl. mit eingeschlagener Spitze, verkehrtherzfg. ausgerandet. Rippen flach, an der ganzen Fr. deutl. **406. Chaerophýllum.**
9*. Kr.bl. ganzrandig, zugespitzt, mit nur wenig eingebogener od. gerader Spitze.
10. Schnabel kürzer als der Rest der Fr. Rippen nur am obern Teil der Teilfr. deutl. **407. Anthríscus.**
10*. Schnabel länger als der Rest der Fr. Rippen an der ganzen Fr. deutl. **408. Scándix.**
8*. Rippen breit 3kantig, spitzwinkelig vorspringend.
11. Striemen bei der Reife schwindend. Fr.rippen bei der Reife hohl. **409. Mýrrhis.**
11*. Tälchen durch starke Striemen tief gefurcht. 3 Fr.rippen auf dem Rücken breitkantig, diejenigen an der Fugenfläche schmal. **410. Molospérmum.**
7*. Fr. eifg. kugelig u. glatt od. eifg. abgeflacht u. bewehrt.
12. Fr. über den Tälchen mit zusammenhängenden Stach.- u. Borstenleisten bewehrt (vergl. auch Daúcus).
13. Randstdge. Btn. gleich od. wenig grösser als die andern.

14. Teilfr. dicht u. überall von Stach. u. Borsten bedeckt. **411. Tórilis.**

14*. Teilfr. mit 5 deutl., borstigen Hauptrippen, in den Tälchen eine Stach.reihe od. 2- bis 3zeilige Stach. **412. Caúcalis.**

13*. Randstdge. Btn. mit auffallend grossen, strahlenden (13—14 mm langen) Kr.bl. **413. Orláya.**

12*. Fr. unbewehrt.

15. Fr. nussartig, mit holzigen Schichten in der Fr.wand.

16. Teilfr. zu einer nussartigen, fast kugeligen Fr. fest verbunden. **414. Coriándrum.**

16*. Teilfr. fast kugelig bauchig, eine 2knopfige Fr. bildend. **415. Bífora.**

15*. Fr. aus 2 an schmaler Fugenfläche zusammenhängenden, nach aussen eirund gewölbten Teilfr. gebildet.

17. Teilfr. mit wenig gekerbten Rippen; Striemen schwindend. **416. Coníum.**

17*. Teilfr. durch 5 dreikantig vorspringende Rippen geflügelt; Striemen je 1 in jedem Tälchen. **417. Pleurospérmum.**

17**. Teilfr. vorspringend berippt; Striemen je 3 in jedem Tälchen. **440. Méum.**

6*. Sam. an der Fugenfläche geradlinig abgeflacht od. gewölbt (selten etwas konkav, aber niemals rinnig).

18. Randrippen u. rückenstdge. Rippen gleichartig; Sam. im Querschnitt halbkreisrund.

19. Teilfr. mit schmaler Fugenfläche zusammenhängend.

20. Lb.bl. ganzrandig. **418. Bupleúrum.**

20*. Lb.bl. ein- bis mehrfach fiederteilig od. -schnittig.

21. Grosse Striemen in den Rippen; Btn. 2häusig. **419. Trínia.**

21*. Striemen in den Rippen sehr klein od. 0; Btn. ☿.

22. Kr.bl. oval, spitz, ganzrandig, blassgrünl.

23. Teilfr. im reifen Zustande gerade. Kr.bl. mit gerader od. kaum gekrümmter Spitze. **420. Ápium.**

23*. Teilfr. im reifen Zustande sichelfg. gekrümmt. Kr.bl. mit zurückgebogener Spitze. **421. Petroselínum.**

22*. Kr.bl. ausgerandet, mit eingeschlagenem Läppchen.

24. Kr.bl. schief herzfg., mit einem an tiefem Einschnitte sitzenden Mittelzipfel u. 2 ungleich grossen Seitenlapp.

25. K.rand ungezähnt; Kr.bl. ohne Querfalte. **424. Ámmi.**

25*. K.rand gezähnt; Kr.bl. in der Mitte mit einer Querfalte versehen, welche den eingeschlagenen Mittelzipfel trägt. **425. Ptychótis.**

24*. Kr.bl. nicht schief herzfg. ausgerandet.

26. Stgl. aus einem runden, festen Knollen entspringend. **428. Búnium.**

26*. Kein Knollen vorhanden.

27. Striemen in den Tälchen schwindend. **430. Aegopódium.**

27*. (vergl. auch 27**). Striemen je 1 in den Tälchen.

28. K.zähne 0 od. sehr klein, auf der Fr. undeutl.

29. Fr. breit eirund; Striemen nur bis zur Mitte herablaufend u. dort mit keuliger Schwellung endend. **422. Síson.**

29*. Fr. längl.; Striemen die Tälchen von oben bis unten durchlaufend. **427. Cárum.**

28*. K.zähne klein aber deutl.; Fr. langzylindr., von einer die Gr.polster umgebenden, schmalen Gr.scheibe gekrönt. **426. Falcária.**

28**. K.zähne gross, bl.artig, die Fr. krönend. **423. Cicúta.**

27**. Striemen 2 bis mehrere in den Tälchen.

30. K.rand ungezähnt; Hülle 0. **429. Pimpinélla.**

30*. K.rand deutl. 5zähnig; H. u. H.chen entwickelt. **431. Síum.**

19*. Teilfr. mit breiter Fugenfläche zusammenhängend.

31. Teilfr. ungeflügelt (nur die Randrippen bei Anéthum flügelartig verbreitert).

32. Btn. weiss.

33. K.zähne an der längl. walzl. Fr. deutl., gross. Teilfr. mit Schwimmgewebe in den Rippen. Fr.bl.träger der innern Fr.wandschicht angewachsen. **433. Oenánthe.**

33*. K.saum nicht od. nur kurz gezähnt.

34. Fr. eifg., glatt od. kurz behaart. **432. Séseli.**

34*. Fr. eirundl., glatt; H.chen aus 3 langen, aussenseitig herabgeschlagenen Bl.chen bestehend. **434. Aethúsa.**

34**. Fr. längl. zylindr., rauhhaarig. **435. Athamánta.**

32*. Btn. gelb od. grünl.gelb.

35. Striemen 4 in den Tälchen, 2 an der Fugenfläche.

36. Randrippen kaum stärker als die rückenstdgn. **436. Foenículum.**

36*. Randrippen zu einem schmalen Flügel erweitert. **437. Anéthum.**

35*. Striemen ∞ od. unregelmässig verteilt.

37. Kr.bl. breit, ungenagelt. **438. Sílaus.**

37*. Kr.bl. lang genagelt, die Spreite buchtig spatelfg. verbreitert. **439. Trochiscánthes.**

31*. Teilfr. mit flügelartig entwickelten Rippen.

38. Striemen je 1 in den Tälchen.

39. Rippen schmal geflügelt. **441. Cnídium.**

39*. Rippen breit geflügelt. **442. Selínum.**

38*. Striemen in den Tälchen ∞ od. undeutl. **443. Ligústicum.**

18*. Randrippen viel breiter als die schwach vorspringenden 3 rückenstdgn. Rippen (Teilfr. im Querschnitt schmal, mit Randflügeln versehen).

40. Randflügel beider Teilfr. getrennt, klaffend.

41. Kr.bl. ellipt., unten u. oben eingebogen, mit vorspringendem Mittelnerv, grünl.gelb. **444. Levísticum.**

41*. Kr.bl. breit eifg. od. eilängl., zugespitzt, mit eingebogener Spitze, weiss, seltener blassgelb od. etwas rötl. **445. Angélica.**

40*. Randflügel fest aufeinander gefügt (Fr. doppelt flügelig berandet).

42. Nerven der Randrippen am Gde. der Flügel verlaufend. **446. Peucédanum.**

42*. Nerven der Randrippen weit entfernt vom Gde. der Flügel verlaufend. Btn. gelb. **447. Pastináca.**

40**. Ränder der Teilfr. verhärtet, gemeinsam verdickt.

43. Flügel glatt; Striemen vom Gr.polster bis zur Fr.mitte ungleich lang herablaufend, mit keulenfgr. Verbreiterung endigend. **448. Heracléum.**

43*. Flügel unregelmässig buckelig; Striemen zart, schwindend. **449. Tordýlium.**

5*. Tälchen über den Striemen mit Nebenrippen, welche den Hauptrippen gleichartig sind od. sie an Grösse übertreffen.

44. Fr.wand glatt. **450. Laserpítium.**

44*. Fr.wand bewehrt. **451. Daúcus.**

402. Hydrocótyle, L., Wassernabel.

1561. **H. vulgáris** L., gemeiner W. — ♃; 5—25 cm. Stgl. kriechend. Lb.bl. schildfg., langgestielt, kreisrund, gekerbt, kahl. Dolden kopfig, wenigblütig, scheinbar seitenstdg. K. ungezähnt. Kr.bl. rötl. Fr. aus zwei halbkreisfgn., flachen Hälften bestehend, Teilfr. mit stark vorspringender Rückenrippe, schwachen Seitenrippen u. an der Fugenfläche anschliessenden Randrippen. Striemen 0. †. — VI, VII. — Sümpfe; nicht häufig (fehlt T., Gr.).

403. Sanícula L., Sanikel.

1562. **S. europæa** L., europäischer S. — ♃; 30—50 cm. Kahl. Stgl. aufrecht. Gd.bl. langgestielt, unterseits glänzend, handfg. geteilt, mit 3spaltigen, eingeschnitten gesägten Zipfeln; obere klein, ungestielt. ☿ u. ♂ Btn. in der langgestielten Dolde gemischt. K.-zähne blattartig. Kr.bl. rötl. Fr. kugelig, hakig stachelig. — VI. — Schattige Wälder; verbr.

404. Astrántia L., Sterndolde.

♃. Dolden trugdoldig angeordnet; H.bl. länger als die Btn., in vielstrahliger H. ☿ u. ♂ Btn. in derselben Dolde gemischt, beide gestielt. Fr. oval zylindr., an den Hauptrippen mit aufwärts gerichteten, blasigen Schuppen dicht reihenfg. bekleidet.

1. **Gd.stdge. Lb.bl. fingerfg. zerschnitten, mit schmallanzettl. Abschn.**

1563. **A. mínor** L., kleinere St. — 15—30 cm. Kahl. Gd.stdge. Lb.bl. langgestielt, obere fast gefingert, mit schmäleren Abschn., oberste 3teilig mit langem Mittelzipfel. Ausgebreitete Hauptdolde 9—14 mm breit. H. sehr klein, mit 5—11 mm langen, zugespitzten, am Rücken meist roten Bl. K.zähne eifg., kaum stachelspitzig. Kr.bl. weiss. Zacken der Fr.rippen schon am Gde. der Fr. vorgezogen, abstehend, zugespitzt. †. — VII, VIII. — Alp. u. Voralp.; kalkmeidend.

1*. **Gd.stdge. Lb.bl. handfg. 5teilig, mit längl. verkehrteifgn. Abschn.**

1564!. **A. májor** L., grössere St.[1]) — 30—100 cm. Kahl. Untere Lb.bl. mit fast gleichen, am Gde. keilfgn., ungeteilten od. am Gipfel 3spaltigen Abschn., oberste Bl. 3 teilig, tragbl.artig, gesägt. Ausgebreitete Hauptdolde 2—4 cm breit. H. gross, mit 11—30 mm langen, verkehrteilanzettl., zugespitzten, am Gde. verschmälerten, weissl. od. rötl. Bl. K.zähne lanzettl., pfrieml., begrannt. Kr.bl. weiss od. rötl. Fr.rippen mit stumpfen unteren Zacken, die obern vorgezogen, zugespitzt. †. — VI. — Wiesen in den Bergen u. Voralp.; verbr.

405. Erýngium L., Mannstreu.

♃. Distelähnl. Btn.std. kopfig. K.rand 5zähnig; K.zähne begrannt, länger als die weisse Kr. Fr. verkehrteifg., vom Rücken

[1]) **A. alpina** F. Schultz, von A. májor durch den sehr tief geteilten Mittelzipfel der Lb.bl., kleinere (2 cm breite) Hauptdolden u. die stumpfen, kaum stachelspitzigen K.zähne abweichend, soll auf dem Seeboden im Weistannental, in den Südcurfirsten gegen den Niederen Pass auf Lüsis, ferner auf dem Monte Cenere u. im Unterengadin gefunden worden sein. Diese Angaben bedürfen jedoch einer Bestätigung.

her etwas zusammengedrückt, schuppig. Teilfr. ohne Striemen, der ganzen Länge nach mit dem 2spaltigen Fr.träger verwachsen.

1. Gd.stdge. Lb.bl. ungeteilt. Köpfchen längl., samt den H.bl. amethystblau überlaufen.

1565!. **E. alpínum** L., Alpen-M. — 30—80 cm. Kahl. Gd.-stdge. Lb.bl. langgestielt, eifg., 3eckig, vorn spitz, ungleich gezähnt gesägt, mit langgrannigen Zähnen, obere 3lappig, oberste handfg. 5-spaltig, gewimpert gesägt. H.bl. fiederig vielspaltig, langborstig, stechend gesägt, länger als das Köpfchen. — VII. — Kalkalp., besonders im westl. Gebiet; Wdt., W., B., Urk., Gr.

1*. Gd.stdge. Lb.bl. 3zählig doppelt fiederspaltig. Köpfchen fast kugelig, samt den H.bl. weissl.grün.

1566. **E. campéstre** L., Feld-M. — 15—50 cm. Kahl. Stgl. sehr ästig. Untere Lb.bl. mit stachelig gezähnten, stechenden Abschn., obere mit gelappt gezähnten Öhrchen. Köpfchen in endstdgn., unregelmässigen Dolden. H.bl. lineal. lanzettl., mit einem Dorn endend, ganzrandig od. entfernt dornig gezähnt. — VII—IX — Hügel, Wegränder, steinige, trockene Orte; nicht häufig; G., Wdt., W. (Folaterres), T.; sonst nur verschleppt.

406. Chaerophýllum L., Kälberkropf.

K.rand ungezähnt. Fr. glatt, seitl. abgeflacht, ungeschnabelt. Teilfr. mit 5 breiten, sichelfgn. Rippen u. je 1 grossen Striemen in den breiten Tälchen; Sam. breit ausgefurcht.

1. Kr.bl. gewimpert; Gr. aufrecht.

1567!. **C. hirsútum** L., haariger K. — ♃; 45 cm. Stgl. aufrecht. Lb.bl. weich, kahl, behaart od. rauhhaarig, doppelt gefiedert. Dolde ungleich 8- bis 20strahlig. H.chenbl. lang zugespitzt, lang bewimpert, am Rande od. ganz häutig. — V. — Wiesen, Bäche. Ssp. **C. cicutária** (Vill.) Briq., Fr.träger ungeteilt od. am Gipfel geteilt: ssp. **C. Villársii** (Koch) Briq., Fr.träger tief geteilt, Lb.bl. unterseits rauhhaarig, Dolden meist einzeln; ssp. **C. élegans** (Schleich.) Briq., Fr.träger tief geteilt, Lb.bl. unterseits meist weichhaarig, Dolden oft gegenstdg. od. zu 3 scheinbar quirlstdg. (am S. Bernhard u. wohl auch anderswo).

1*. Kr.bl. nicht gewimpert; Gr.äste seitl. gebogen.

2. Lb.bl. 3fach fiederschnittig; Abschn. aus eifgm. Gde. lanzettl. vorgezogen, am Gde. fiederspaltig, nur gegen die Spitze gezähnt. Gr. verlängert.

1568. **C. aúreum** L., gelbfrüchtiger K. — ♃; 50—100 cm. Stgl. oft fleckig. Lb.bl. oberseits kahl, unterseits kurz behaart. Dolden mit 9—20 ungleichen, dünnen, schmalen Strahlen. H.chenbl. lang zugespitzt, am Rande häutig, lang gewimpert. Fr. 10 mm lang, mit am Gipfel 2spaltigem Fr.träger. — VI. — Hecken, Wiesen, Waldränder, namentl. in den Bergen; verbr.

2*. Lb.bl. doppelt fiederschnittig; Abschn. eifg. od. eilängl., lappig fiederspaltig, mit stumpfen, bespitzten Zipfeln. Gr. ungefähr ebenso lang wie das Gr.polster.

1569. **C. témulum** L., betäubender K. — ⊙ od. ⊖; 30—100 cm. Stgl. unter den Knoten verdickt, besonders am Gde. rauhhaarig, oft fleckig. Lb.bl. weich angedrückt behaart. Dolden mit 6—12 rauhhaarigen Strahlen. H.chenbl. lanzettl., kurz zugespitzt,

am Rande nicht häutig, fein gewimpert. Fr. 5—7 mm lang, mit am Gipfel 2spaltigem Fr.träger. †. — VI. — Hecken, Gebüsche, Waldränder; verbr.

407. Anthríscus Pers., Kerbel.

K.rand wenig vorragend, ungezähnt. Kr.bl. verkehrteifg., mit gebogener Spitze. Fr. aus eifgm. Gde. langzylindr., kegelfg. zugespitzt, unter dem Gr.polster mit einem durch die 10 kurzen Rippen deutl. abgesetzten, schnabelfgn.Endstück; Teilfr. ausser am Schnabel ohne sichtbare Rippen, ganz glatt, mit sehr zarten Striemen. Sam. mit tief ausgefurchtem Nährgewebe.

1. Dolden 8- bis 16strahlig, alle gestielt. Mehrjährige Pfl. mit gefurchtem Stgl.

1570!. **A. silvéstris** Hoffm., Wald-K. — ⊙ u. ♃; 80—150 cm. Widerl. süssl. duftend. Lb.bl. glänzend, kahl od. unterseits auf den Nerven borstighaarig, 2- bis 3fach gefiedert, mit eilängl. lanzettl., zugespitzten, seltener lineal. Abschn. Dolden 8- bis 16strahlig (mit kahlen Strahlen), end- u. seitenstdg. H. 0 od. 1- bis 2blätterig. H.chen mit 5—8 lanzettl. od. ellipt., zugespitzten, am Rande häutigen, behaarten od. gewimperten Bl. Ssp. **A. stenophýlla** (Rouy) Briq., Lb.bl. doppelt fiederschnittig, Abschn. in entfernte lineal. Zipfel zerschnitten (nur bei Bressaucourt im Berner Jura); ssp. **A. eusilvéstris** Briq., Lb.bl. 3fach fiederschnittig, die zwei untern Abschn. 1. Ordnung jeder kleiner als der übrige mittlere Teil des Lb.bl., die meisten Btn. fruchtbar, 6—12 Fr. in einem Döldchen, Btn.stle. meist mit einem kurzen, die Fr. umgebenden Borstenkranze (verbr.); ssp. **A. nitida** (Wahlb.) Briq., Lb.bl. 3zählig doppelt fiederschnittig, die zwei untern Abschn. 1. Ordnung jeder fast so gross wie der übrige Teil des Lb.bl., die mittlern Btn. der Döldchen unfruchtbar, nur etwa 2—6 Fr. in einem Döldchen, Btn.-stle. am Gipfel gewöhnl. ohne Haarkranz (in den Bergen u. Voralp.: Wdt., W., T., B.O., Gr., Passwang, Dôle usw.). — IV, V. — Wiesen.

1*. Dolden 2- bis 5strahlig, teils gestielt, teils ungestielt. 1- bis 2jährige Pfl. mit gerilltem Stgl.

2. Strahlen der Dolde behaart. Fr. lineal.

1571!. **A. cerefólium** (L.) Hoffm., Garten-K. — ⊙; 30—70 cm. Mit aromatischem Geruch. Lb.bl. weich, zart, oberwärts kahl, unterseits an den Nerven u. am Rande zerstreuthaarig, im Umriss 3eckig, 3zählig 2- bis 3fach gefiedert, mit eifgn., tief fiederspaltigen Abschn. Strahlen u. Btn.stle. meist fein behaart. H. meist 0. H.chen einseitig, mit 1—4 lineal. lanzettl., gewimperten Bl. Kr.bl. ungewimpert. Gr. zuletzt länger als das Gr.polster. Fr. kahl, 1- bis 3mal länger als der Stl., mit dem Schnabel 11—12 mm lang. — V. — Vielfach gebaut, im westl. Gebiet völlig eingebürgert; (S.-Russl., W.-As.).

2*. Strahlen der Dolde kahl. Fr. eirund, dicht mit gekrümmten Stach.borsten besetzt.

1572. **A. vulgáris** Bernh., gemeiner K. — ⊙; 15—80 cm. Geruchlos. Lb.bl. dunkelgrün, oberseits kahl, unterseits am Rande, an den Nerven u. auf den Stln. zerstreuthaarig, 3fach gefiedert, mit gestielten Abschn. 1. u. 2. Ordnung, die Abschn. eifg., mit

lineal. längl., stumpfen Zipfeln. Dolden 3- bis 4strahlig, mit kahlen od. an den Gelenken etwas behaarten Strahlen. H. 0. H.chen mit 2—3 einseitswendigen, spitzen, gewimperten Bl. Gr. sehr kurz, mit fast sitzenden N. Fr. samt dem Schnabel 3—4 mm lang. — VI. — Schutt, Zäune, Wegränder; T., westl. Gebiet; sonst wohl nur verschleppt.

408. Scándix L., Nadelkerbel.

1573. **S. pécten véneris** L., Venuskamm. — ⊙; 8—30 cm. Lb.bl. 2- bis 3fach gefiedert, Abschn. fiederspaltig, mit lineal. Zipfeln. Dolden end- u. seitenstdg., 1- bis 3strahlig, ohne H. Die mittlern Btn. der Düldchen ♂, die Randbtn. ☿. K.rand wenig vorragend, zahnlos. Kr.bl. weiss. Äussere Kr.bl. stark strahlend. Fr. seitl. abgeflacht, sehr lang geschnabelt, der Schnabel rauhwarzig, lang vorgezogen, mit undeutl. Gr.polster. Teilfr. mit 5 gleichen, vorgewölbten Rippen u. kleinen Striemen in den Tälchen u. ausserdem sehr kleinen Striemen unter den Rippen. Sam. innen tief gefurcht. — V, VI. — Meistens unter Getreide (fehlt Urk., App.*).

409. Mýrrhis Gärtn., Süssdolde.

1574. **M. odoráta** (L.) Scop., duftende S. — ♃; 50—150 cm. Stgl. gerillt, röhrig, die Gelenke u. Btn.stle. stets zottig, ästig. Lb.bl. gross, weich, abstehend behaart, 2- bis 3fach fiederschnittig, mit fiederspaltigen Abschn. Dolden gross, ohne H., flach, vielstrahlig, mit flaumigen Strahlen u. Btn.stln; H.chen vielblätterig, H.chenbl. gewimpert, zur Bte.zeit abstehend, zugespitzt. Die innern Btn. ♂. K.rand ungezähnt. Kr.bl. weiss. Fr. langprismat., glänzend, an den Kanten borstenhaarig, 2—2 1/2 cm lang; Teilfr. mit 5 breitkantigen, hohlen Rippen; alle Striemen um die innere Fr.wandschicht bei der Reife schwindend. Nährgewebe im Querschnitt hufeisenfg. — VI. — J., Alp. u. Voralp., besonders in Gr. u. im westl. Gebiet; auch gebaut u. verwildert.

410. Molopospérmum Koch, Striemensame.

1575. **M. cicutárium** (Lam.) DC., schierlingsartiger Str. — ♃; 120—150 cm. Kahl. Stgl. gerillt, röhrig, ästig. Lb.bl. mit dicken, stl.runden, hohlen Stln., glänzendgrün, die untern bis 45 cm lang, 3fach fiederschnittig, mit fiederspaltigen, lang zugespitzten Abschn. Gipfeldolde sehr gross, gewölbt, 15- bis 40strahlig, Seitendolden gegenstdg. od. zu 3—4 quirlig, kleiner, meist ♂. H. u. H.-chen vielblätterig, Bl. beider breitlanzettl., zugespitzt, am Rande häutig. K.rand von 5 abfälligen, eirunden, stumpfen Bl. gezähnt. Kr.bl. weiss. Fr. längl., 10—12 mm lang, zuletzt strohgelb, kahl; Teilfr. nur in schmaler Verwachsungslinie zusammenhängend, mit 3 breitkantig vorspringenden Rückenrippen, 2 schmalen Randrippen u. einstriemigen Tälchen. Sam. tief gefurcht. — VII, VIII. — Alp. u. Voralp., ital. Schweiz u. südl. Abhang der Oberwalliser Alp. (Simplon, Gondo, Zwischbergen usw.).

411. Tórilis Adans., Klettenkerbel.

Dolden vielblütig, 6- bis 12strahlig, mit pfrieml. H.chenbl. K.rand mit kleinen, 3eckig lanzettl., bleibenden Zähnen. Kr.bl.

verkehrteirund, ausgerandet, mit eingeschlagenem Mittelzipfel, äussere etwas strahlend. Fr. an der Fugenfläche verengert, nach oben verschmälert, mit kurzem Gr.polster u. kurz zurückgebogenem Gr.; Teilfr. mit einstriemigen, von gekrümmten, rauhen Stach. bedeckten Tälchen u. dünnen, fein bewimperten Rippen. Sam. mit stark ausgehöhltem Nährgewebe.

1. Tälchen zerstreute Stach. tragend.

2. Dolden fast ungestielt, geknäuelt, nur 2- bis 3 strahlig.

1576. **T. nodósa** (L.) Gärtn., knäuelblütiger Kl. — ⊙; 15—35 cm. Striegelhaarig. Stgl.bl. mit vorwärts gerichteten Haaren besetzt, doppelt gefiedert, Abschn. längl., fiederspaltig eingeschnitten. Dolden scheinbar (durch einen aus der Bl.achsel sich entwickelnden Zweig) dem Lb.bl. gegenüber, mit sehr kurzen Stach. u. Btn.stln., ohne H. Kr.bl. fast gleich, weiss, aussen behaart. Fr. mit meist mit Widerhakenkränzen versehenen Stach. besetzt. — IV, V. — Nur in Wdt. bei Charnex, wahrscheinl. eingeschleppt; da u. dort noch sicher advent.; (Mediterr.).

2*. Dolden langgestielt, 9- bis 12 strahlig.

3. H.bl. 4—12. Stach. der Fr. nicht widerhakig.

1577. **T. anthríscus** (L.) Gmel., gemeiner Kl. — ⊙ u. ⊙; 3—125 cm. Lb.bl. doppelt gefiedert, mit fiederspaltigen od. eingeschnitten gesägten Abschn. H. vielblätterig, den Doldenstrahlen angedrückt. Kr.bl. weiss od. rötl. Gr. kahl. Fr. mit einwärts gekrümmten Stach. besetzt. — VI. — Gebüsche, Zäune, Wegränder; verbr.

3*. H.bl. 0 od. 1. Stach. der Fr. widerhakig.

1578. **T. arvénsis** (Huds.) Link, Feld-Kl. — ⊙ u. ⊙; 10—45 cm. Lb.bl. 1- bis 2 fach gefiedert, mit spitzgesägten Fiedern. Dolden 2- bis 8 strahlig. Döldchen nur 3- bis 8 früchtig. Kr.bl. weiss, seltener violett od. rötl. überlaufen. Gr. steifhaarig. Fr. mit zieml. geraden, rauhen, an der Spitze verdickten, kurz widerhakigen Stach. besetzt. — VII. — Äcker, Wegränder, besonders auf Kalk; westl. Gebiet, W., Z*., Sch.

1*. Tälchen von den Rippen abgesetzt, 2—3 Stach.reihen tragend.

1579. **T. leptophýlla** (L.) Rchb., schmalblätteriger Kl. — ⊙; 15—30 cm. Lb.bl. kurz rauhhaarig, 2 fach gefiedert, mit gestielten, fein zerteilten Fiedern. Dolden dick- u. kurzgestielt, 2- bis 3 strahlig. Döldchen meist 6 blütig. H. 0. H.chenbl. meist 5, lanzettl., häutig, steif behaart. K.zähne eifg., spitz. Kr.bl. weiss od. rötl. Stach. der Fr. körnigrauh, schlank, an der Spitze meist widerhakig, so lang od. länger als der Durchmesser der Fr. — VI, VII. — Äcker; sehr selten u. nur vorübergehend verschleppt; früher bei Sitten u. Basel, seitdem bei Couvet gefunden; (Mediterr.).

412. Caúcalis L., Haftdolde.

⊙. Dolden 2- bis 6 strahlig; Döldchen mit kurzgestielten, durch die Stach. ineinander verfilzten Fr. K.rand mit blattartigen Zähnen besetzt. Fr. mit stacheligen Hauptrippen u. zwischen diesen mit grösseren, 1- bis 3 zeiligen Stach.reihen. Teilfr. mit einstriemigen Tälchen. Sam. mit tief ausgefurchtem Nährgewebe, dessen Ränder gegen einander eingerollt sind.

1. Alle 5 Hauptrippen fädl., fein bewimpert, Tälchen mit starken, einreihigen Stach. besetzt.

1580. **C. daucoides** L., möhrenfge. H. — 8—30 cm. Lb.bl. kahl, nur unterseits an den Nerven u. an den Stln. steifhaarig, 2- bis 3fach gefiedert, mit lineal., spitzen Zipfeln. Dolden 2- bis 3- (bis 5-)strahlig. Döldchen armblütig; mittlere, kurzgestielte Btn. ☿, randstdge., langgestielte ♂. H. 0 od. 1- bis 2blätterig. Kr.bl. weiss, selten rötl. Fr. eilängl. — V—VII. — Äcker, besonders unter Getreide; zieml. verbr. (fehlt T., Urk., App.*).

1*. Randrippen mit einer einzelnen Stach.reihe besetzt, die 3 rückenstdgn. Rippen u. 4 Zwischenräume mit 7 Zeilen widerhakiger Stach. bekleidet.

1581. **C. latifólia** L., breitblätterige H. — 15—60 cm. Lb.bl. einfach fiederschnittig, mit lanzettl., eingeschnitten gezähnten Abschn., oberseits meist kahl, unterseits (od. beiderseits) durch kurze Borsten rauh. Dolden 2- bis 5strahlig. Döldchen armblütig; äussere Btn. kurzgestielt, innere länger gestielt u. ♂. Kr.bl. weiss, rosenrot bis rotbraun. Fr. eifg. — VI, VII. — Saatfelder, Raine: meist unter Getreide; W. u. da u. dort advent.; (Zentr.- u. O.-Eur.).

413. Orláya Hoffm., Breitsame.

1582. **O. grandiflóra** (L.) Hoffm., grossblütiger Br. — ⊙; 8—80 cm. Lb.bl. 2- bis 3fach fiederschnittig, mit lineal. Abschn. Dolden 5- bis 12strahlig, flach, mit 3—5 lanzettl., am Rande breit weisshäutigen Bl.; H.chenbl. 3—8, ellipt. lanzettl. Döldchen mit 2—4 ☿ Btn., die übrigen ♂. K.rand 5zähnig. Kr.bl. stark strahlend, weiss. Gr. sehr lang u. spreizend. Fr. vom Rücken her abgeflacht, mit breiter Fugenfläche: Teilfr. mit 5 fädl., kurz borstig gewimperten Hauptrippen, dazwischen mit 4 flügelartigen u. fast bis zum Gde. in 2- bis 3zeilige lange Stach.reihen gespaltenen Nebenrippen. Stacheln der Tälchen 1½—2 mm lang, an der Spitze oft hakig gebogen. Nährgewebe schalenartig hohl. — VI. — Unter Getreide; nicht sehr verbr. (fehlt Gr.).

414. Coriándrum L., Koriander.

1583. **C. satívum** L., gebauter K. — ⊙; 30—70 cm. Stark unangenehm riechend, kahl. Untere Lb.bl. einfach fiederschnittig, mit rundl. verkehrteifgn., lappig eingeschnittenen Abschn., obere 2fach fiederschnittig mit schmallineal. Abschn. Dolden langgestielt, flach, 3- bis 5strahlig, ohne H., mit kurz lineal. lanzettl. H.chenbl. K.rand mit 5 ungleichen Zähnen. Kr.bl. weiss od. rötl, die strahlenden 3—4 mm lang. Gr. lang, auf breit kegelfgm. Gr.polster. Fr. fast kugelig, hart, rötl.braun; Teilfr. fest zusammenhängend, im Querschnitt halbkreisfg., aussen mit 5 wellig verlaufenden u. wenig vorspringenden Hauptrippen, auf den Tälchen 4 fädl. Erhebungen; Striemen schwindend. Nährgewebe schalenartig vertieft. — VI. — Gebaut, hie u. da verwildert; (S.-Eur.).

415. Bífora Hoffm., Hohlsame.

1584. **B. rádians** Marsch.-Bieb., strahlender H. — ⊙; 15—50 cm. Kahl. Lb.bl. 2- bis 3fach fiederschnittig, mit fiederteiligen Abschn. Dolden 3- bis 8strahlig, mit feinen, kahlen Strahlen; mittel-

stdge. Btn. ☿, randstdge. ♂. H. 0 od. einblätterig. H.chen einseitig, mit 2- bis 3 pfrieml. Bl. Döldchen 7- bis 9 blütig. K.rand ungezähnt. Fr. 2 knöpfig, breiter als hoch, mit kleinem, kegelfgm. Gr.polster u. kurzen Gr.; Teilfr. fast kugelig, mit runzelig punktierter Oberfläche u. zarten, lineal. Hauptrippen, Striemen schwindend; Fugenfläche sehr verkleinert, mit 2 in einen brillenfgn. Spalt zusammenfliessenden Löchern rechts u. links von jedem Schenkel des 2 spaltigen Fr.trägers. — VI. — Hie u. da eingeschleppt; besonders im westl. Gebiet (Fully, Aigle, Aclens, Vevey, Genf, Zürich); (S.-Eur., S.W.-As.).

416. Coníum L., Schierling.

1585. **C. maculátum** L., gefleckter Sch. — ⊙; 50—200 cm. Kahl, mit widerl. Mäusegeruch. Stgl. feinrillig, glänzend, meist unterwärts rotfleckig, sehr ästig. Lb.bl. weich, glänzend, dunkelgrün, 3 fach fiederschnittig, mit fiederspaltigen Abschn., die Zähne weiss bespitzt; untere Lb.bl. mit langen, hohlen Stln. Dolden etwas flach, 12- bis 20 strahlig, mit lanzettl. H.bl., steifen Strahlen, nach aussen gerichteten H.chenbl. u. oft ♂ äussern Btn. H.chenbl. kürzer od. kaum so lang wie die Döldchen. K.rand ungezähnt, ringfg. Kr.bl. weiss. Gr. abstehend zurückgekrümmt, auf breit aufsteigendem Gr.-polster. Fr. 3—3 $^{1}/_{2}$ mm lang, seitl. abgeflacht, mit verengter Fugenfläche; Teilfr. mit 5 vorspringenden, wellig gekerbten Rippen, Striemen 0, durch eine das Nährgewebe umgebende Sekretschicht ersetzt. †. — VI. — Steinige, ungebaute Orte, Zäune, Schutt usw.: verbr., aber nicht häufig.

417. Pleurospérmum Hoffm., Rippensame.

1586. **P. austríacum** (L.) Hoffm., österreichischer R. — ⊙ od. ♃; 60—150 cm. Kahl. Stgl. gefurcht, röhrig. Lb.bl. dunkelgrün, dickl., glänzend, 2- bis 3 fach fiederschnittig, mit fiederspaltigen, am Gde. gefiederten Abschn., untere gestielt, im Umriss 3 eckig. Dolden flach, bis 40 strahlig, meist 10—15 cm breit. H. u. H.chen ∞ blätterig, mit zurückgeschlagenen, lanzettl., ungewimperten Bl. K.-rand schwach gezähnt, Zähne stumpf, kurz. Kr.bl. weiss. Fr. bis 8 mm lang, längl., von den Seiten her etwas abgeflacht, mit gewölbtem Gr.polster, mit 2 spaltigem Fr.träger; Teilfr. mit 5 dreikantigen, flügelartigen, wellig gekerbten Rippen u. je einem Striemen in den Tälchen. Nährgewebe ausgewölbt. — VI—VIII. — Felsige. buschige Bergabhänge; Mte. Generoso, Algabi (Simplon), Amlikon u, Sulgen (Th.), (Z.) Tössstock, Säntis.

418. Bupleúrum L., Hasenohr.

Lb.bl. mit scheidig umfassendem Gde., ganzrandig. K.rand ungezähnt. Kr.bl. kreisrundl., eingerollt, mit vorstehendem Mittelnerv. Gr.polster niedrig, ganzrandig. Fr. seitl. abgeflacht, mit frei entwickeltem Fr.träger; Teilfr. 5 rippig. Sam. mit ± abgeflachter Fugenfläche.

1. **Obere Lb.bl. vom Stgl. durchwachsen. H. 0. Reife Fr. ohne Striemen.**

1587. **B. rotundifólium** L., rundblätteriges H. — ⊙; 30—80 cm. Kahl u. seegrünl. Lb.bl. breit eifg. od. eifg. ellipt., am Gipfel kurz feingespitzt, untere am Gde. verschmälert. Dolde 5- bis 8 strahlig. H.chen 3- bis 6 blätterig, die Btn. überragend, mit eifgn., am Gde. verschmälerten, am Gipfel lang zugespitzten, zuletzt auf-

recht zusammenneigenden Bl. Fr. eilängl., glatt. — VI, VII. — Unter Getreide; sehr zerstreut (fehlt T., Urk., L.*).

1*. **Obere Lb.bl. vom Stgl. nicht durchwachsen. H. vorhanden. Reife Fr. mit Striemen versehen.**

2. **Lb.bl. mit netzfg. aderiger Nervatur.**

3. **Stgl. beblättert. Obere Stgl.bl. eifg. längl., tief herzfg. H.chenbl. untereinander frei. Teilfr. mit fädl. Rippen; Striemen in jedem Tälchen 3.**

1588. **B. longifólium** L., langblätteriges H. — ♃; 30—100 cm. Bläul. bereift, kahl. Stgl. oberwärts ästig. Lb.bl. vom Mittelnerv aus strahlig seitennervig, untere verkehrteilängl., stumpf, in einen langen Stl. verschmälert. Dolden langgestielt, 3- bis 8strahlig, mit langen, schlanken Strahlen u. eifgn., spitzl. H.bl. H.chenbl. 4—7, kreisrundl., kurz zugespitzt, so lang od. länger als die Dolde. Fr. eilängl., 3—7 mm lang. — VII. — In Gebüschen, auch an steinigen, grasigen Abhängen bis 1500 m; Jura bis Schaffh., am Etzel (Schw.) u. an der Sihl bei Zürich, Speer u. Rüti (St. G.).

3*. **Stgl. bl.los od. oberwärts einblätterig. Lb.bl. gd.stdg., sehr verlängert, lineal. lanzettl. H.chenbl. vom Gde. bis zur Mitte zusammengewachsen. Teilfr. mit flügelartigen Rippen; Striemen in jedem Tälchen 1—2.**

1589. **B. stellátum** L., sternblütiges H. — ♃; 10—40 cm. Kahl, seegrün. Stgl. nackt, einfach od. fast einfach. Gd.bl. fast bandfg., stumpf od. spitzl. u. sehr kurz fein zugespitzt. Dolde 3- bis 6strahlig, mit lanzettl., spitzen H.bl. H.chen 5- bis 10lappig, mit eirundl., fein u. kurz zugespitzten, die Btn. überragenden Lapp. Fr. eifg., 3 mm lang; die flügelfgn. Rippen einstriemig. — VII. — Felsen, 1800—2700 m (im Wallis bis 1000 m herabsteigend); entschieden kalkmeidend; W., T., B.O., Urk., Gr.

2*. **Lb.bl. parallelnervig; Anastomosen äusserl. nicht- od. kaum sichtbar.**

4. **Gd.stdge. Lb.bl. lanzettl. od. lineal., nie sichelfg. H.chenbl. lanzettl., ellipt. od. eifg. Teilfr. mit 1- (selten 2-) striemigen Tälchen u. 2- (selten 4-) striemiger Fugenfläche.**

1590!. **B. ranunculoídes** L., hahnenfussähnliches H. — ♃; 6—50 cm. Kahl. Stgl. beblättert. Gd.bl. lang zugespitzt, in den Bl.stl. allmähl. verschmälert, 3- bis 7nervig. Dolde 4- bis 15strahlig, mit 2—4 ungleichen H.bl.; H.chenbl. 5—7, sehr mannigfaltig. Fr. eifg., 2,5—3 mm lang, zuletzt rotbräunl., mit fädl. Rippen. Ssp. **B. genuínum** Gren. u. Godr., untere Lb.bl. lanzettl. od. breit lanzettl., flach, obere eilanzettl., am Gde. erweitert; ssp. **B. gramíneum** (Vill.) Briq., untere Lb.bl. lineal., oft gefaltet, obere lineal. lanzettl., am Gde. weniger erweitert (S. Salvatore im T.). — VII. — Triften u. Felsen, Alp. u. Jura; entschieden kalkliebend.

4*. **Gd.stdge. Lb.bl. eifg. od. ellipt., oft gleich den obern sichelfg. gebogen. H.chenbl. lineal. lanzettl. od. lineal. Teilfr. mit 5- bis 6striemigen Tälchen u. 6- bis 10striemiger Fugenfläche.**

1591!. **B. falcátum** L., sichelblätteriges H. — ♃; 30—100 cm. Kahl. Stgl. oft hin- u. hergebogen, ästig. Gd.bl. am Gde. in den langen Stl. verschmälert, oft wellig, die folgenden kürzer u. breiter gestielt, obere lanzettl. od. lineal. lanzettl. Dolden langgestielt, 3- bis 9strahlig, mit 1—4 lineal., ungleichen H.bl. Döldchen klein, mit 5—6 kurzen H.chenbl. Fr. eifg., 3 mm lang, mit fädl. Rippen. — VIII. — Felsen, trockene Hügel; westl. Gebiet, W., Sch.

419. Trínia Hoffm., Faserschirm.

1592!. **T. glaúca** (L.) Dumort., seegrüner F. — ⊙ od. ♃; 8—45 cm. Kahl. Stgl. vom Gde. an sehr ästig. Lb.bl. seegrün, untere 2- bis 3fach fiederschnittig, mit lineal. Abschn. Dolden end- u. achselstdg., klein, 3- bis 9strahlig, ohne H.; H.chenbl, wenn vorhanden, 1—3, hinfällig. Btn. 2häusig. K.rand stumpf. Kr.bl. der ♂ Btn. klein, gelbl.weiss, unterseits rötl., die der ♀ sehr klein, weiss u. sehr hinfällig. Gr. purpurn. Fr. schwarzbraun, eifg. kugelig, etwa $2^1/_2$ mm lang, auf langen Stln.; Teilfr. mit 5 starken, Striemen enthaltenden Hauptrippen u. verwischt einstriemigen Tälchen. Sam. gegen die Fugenseite nicht ausgewölbt. — V. — Felsen, trockene, steinige Orte, entschieden Kalk vorziehend; Wdt., W., T., Fr., B., Gr.

420. Ápium L., Scheiberich.

Dolden endstdg. od. blattgegenstdg. K.rand gestutzt od. mit 5 sehr kleinen Zähnen. Kr.bl. kreisrundl. od. eirund, spitz, gerade od. an der Spitze eingekrümmt. Gr.polster abgeflacht kegelfg. Fr. eirundl. mit oft herzfgm. Gde., spitz, von der Seite abgeflacht, an der Fuge zusammengezogen, mit ungeteiltem Fr.träger. Teilfr. mit 5 dicken Rippen u. je einem Striemen in den Tälchen. Sam. gegen die Fugenseite flach.

1. H. u. H.chen 0. Kr.bl. kreisrundl., am Gde. herzfg.

1593. **A. gravéolens** L., stark duftender Sch., Sellerie. — ⊙; 30—100 cm. Kahl, mit bekanntem, starkem Selleriedutt. Untere Lb.bl. langgestielt, fiederschnittig, mit breit rhomb., 3spaltigen, eingeschnitten gesägten Abschn. Dolden 8- bis 10strahlig, bl.achselstdge. fast ungestielt, endstdge. langgestielt. Kr.bl. weissl. — VII. — Vielfach gebaut, nur ausnahmsweise verwildert; (in den Küstenländern u. an salzhaltigen Lokalitäten Europas wild).

1*. H.chen vielblätterig. Kr.bl. eilängl. od. eilanzettl., beiderends spitz. Sumpfpfl.

2. Stgl. der ganzen Länge nach niederliegend u. wurzelnd. Lb.bl. mit rundl. eifgn. Abschn. Dolden gestielt.

1594. **A. répens** (Jacq.) Rchb., kriechender Sch. — ♃; 5—30 cm. Kahl. Stgl. aus faseriger Gd.achse liegend, fast an allen Knoten wurzelnd, hohl, stl.rund. Lb.bl. langgestielt, fiederschnittig, mit eingeschnitten gesägten Abschn. Dolden 3- bis 6strahlig, trugseitenstdg., kürzer als das Lb.bl., ihre Stle. länger als die Strahlen. H. vielblätterig. Kr.bl weiss. Fr. 1 mm lang, fast kugelig. — VII. — Sumpfgräben; selten (fehlt W., J., Sch., Gr.).

2*. Stgl. nur am Gde. niederliegend u. wurzelnd. Lb.bl. mit eilanzettl. Abschn. Dolden fast ungestielt.

1595. **A. nodiflórum** (L.) Rchb., knotenblütiger Sch. — ♃; 15—50 cm. Kahl. Stgl. aus kriechender Gd.achse liegend od. schwimmend, stl.rund, hohl, ästig. Untere Lb.bl. langgestielt, fiederschnittig, mit stumpf doppelt gekerbten, mit den Seitenrändern sich deckenden Abschn., obere kleiner, mit schmäleren, stumpf gesägten Abschn. Dolden den Lb.bl. scheinbar gegenstdg., vielstrahlig; H. 0 od. 1- bis 2blätterig, hinfällig. Kr.bl. weiss od. grünl. Fr. längl., etwa 2 mm lang. — VII. — Gräben, Teiche, Sumpfwiesen; seltener als vor. Art; Wdt., B.

421. Petroselinum Hoffm., Petersilie.

1596. **P. satívum** Hoffm., gemeine P. — ⊙; 30—130 cm. Kahl, mit dem bekannten Petersiliengeruch. Lb.bl. dunkelgrün, oberseits glänzend; untere gestielt, 2- bis 3fach fiederschnittig, mit eifg. keiligen, 3spaltigen od. fiederspaltigen Abschn. Dolden langgestielt, endstdg., 10- bis 20strahlig. H. 1- bis 2blätterig od. 0. H.chen mit 6—8 pfrieml. Bl. Btn. zum Teil ♂, grünl.gelb. K.rand ungezähnt. Gr.polster kurz kegelfg. Fr. 2 mm lang, an der Fuge zusammengezogen, mit 2teiligem Fr.träger; Teilfr. im reifen Zustande sichelfg. gekrümmt, die Randrippen auseinandertretend, sonst wie bei Apium. — VI. — Überall gebaut, hie u. da verwildert; (Mediterr.).

422. Síson L., Würzsilie.

1597. **S. amómum** L., bibernellblätterige W. — ⊙: 30—80 cm. Kahl. Untere Lb.bl. gestielt, fiederschnittig, mit eilängl., stumpfgesägten Abschn., obere fiederspaltig. Dolden gestielt, mit feinen, ungleichen Strahlen, H. u. H.chen mit 2—5 lineal. pfrieml. Bl. Döldchen 4- bis 8blütig, ungleich gestielt. K.saum schmal zusammengezogen, ungezähnt. Kr.bl. weissl. Gr. kurz. Fr. kurz, eirundl., dunkelbraun, 2 mm lang, seitl. schwach abgeflacht u. an der Fuge zusammengezogen; Teilfr. mit 5 fädl. Rippen u. je einem von oben bis zur Mitte herablaufenden u. dort mit keuliger Anschwellung endenden Striemen in den Tälchen. Sam. gegen die Fuge hin flach. — VII. — Schattige Orte, Hecken, Waldränder; Genf.

423. Cicúta L., Wasserschierling.

1598. **C. virósa** L., giftiger W. — ♃; 25—125 cm. Kahl. Untere Lb.bl. gestielt (mit röhrigen Stln.), 2- bis 3fach gefiedert, mit lineal. lanzettl., spitzen, scharf u. doppelt gesägten Abschn., obere mit schmälern Abschn. Dolden gewölbt. H. 0 od. 1- bis 2blätterig; H.chen vielblätterig, mit pfrieml., zuletzt zurückgeschlagenen Bl. K.rand mit 5 breit 3eckigen Zähnen. Fr. braungelb, kugelig, geschwollen, vom bleibenden K. gekrönt, an der Fuge zusammengezogen, mit 2teiligem Fr.träger; Teilfr. mit 5 breiten, flachen Rippen u. je einem breiten, dunkelbraunen Striemen in den Tälchen. Sam. stl.rundl., gegen die Fuge schwach abgeflacht. †. — VII. — Sumpfwiesen, Ufer; selten (fehlt T., Sch., Gr.).

424. Ámmi L., Knorpelmöhre.

1599. **A. május** L., grosse Kn. — ⊙; 30—100 cm. Kahl. Lb.bl. gras- od. bläul.grün, untere gestielt, einfach- od. doppelt fiederig, mit lanzettl., scharf- u. hartgesägten Abschn., obere mit schmälern, lineal. lanzettl., gegen die Spitze zu gesägtgezähnten Zipfeln. Dolden langgestielt, gross, vielstrahlig, mit grossen, blattartigen, fiederig eingeschnittenen H.bl. H.chen reichblätterig, mit lanzettl. pfrieml. Bl. K.rand ungezähnt. Kr.bl. weiss. Fr. 2 mm lang, längl., mit tief 2teiligem Fr.träger; Teilfr. im reifem Zustande sichelfg., mit 5 fädl. Rippen u. je einem Striemen in den Tälchen. Sam. im Querschnitt halbkreisfg. — VI. — Unter Luzerne u. Klee, mit fremdem Sam. eingeschleppt, aber meist unbestdg.; J., Z.*, Sch.; (Mediterr.).

425. Ptychótis Koch, Faltenohr.

1600. **P. saxífraga** (L.) Wohlf., steinbrechartiges F. — ⊙; 30—60 cm. Kahl. Stgl. meist vom Gde. an rispig dünnästig. Gd.stdge. Lb.bl. einfach fiederschnittig, mit rundl. eifgn., eingeschnitten gesägten Abschn., obere tiefer geteilt, vielspaltig, mit lineal. fadenfgn. Zipfeln. Dolden langgestielt, locker 6- bis 12 strahlig, mit feinen, schlanken, glatten Stln.; H. 2- bis 3 blätterig, abfällig. Döldchen mit haardünnen Stln.; H.chen bleibend, 5- bis 6 blätterig, mit 3 borstl., grössern Bl. K.saum kurzzähnig. Kr.bl. weiss; der eingeschlagene, zungenfge. Mittelzipfel steht nicht am Einschnitte selbst, sondern an einer darunter befindlichen Querfalte. Gr.polster klein, vom K.saum eingeschlossen. Fr. 3 mm lang, eirund längl., von der Seite zusammengedrückt, an der Fuge zusammengezogen; Teilfr. mit 5 fädl. Rippen u. je einem Striemen in den Tälchen. — VII. — Steinige, kiesige Orte am Genfersee.

426. Falcária Host, Sichelmöhre.

1601. **F. vulgáris** Bernh., gemeine S. — ♃; 30—45 cm. Kahl, blaugrün. Stgl. sehr ästig. Untere Lb.bl. gestielt, 1- bis 2fach 3zählig zerschnitten, mit langen, lineal. lanzettl., starren, knorpelig spitzgezähnten Abschn. Dolden 12- bis 15 strahlig, mit dünnen, innen glatten Strahlen; H. 4- bis 8 blätterig, mit lineal. borstl., ungleichen, zuletzt zurückgeschlagenen Bl.; H.chen 4- bis 8 blätterig. K.saum klein gezähnt. Kr.bl. klein, weiss. Gr.polster mit welligem, schmalem Discus. Fr. 4 mm lang, bräunl.gelb, langzylindr., mit 2teiligem Fr.träger; Teilfr. mit 5 fädl. Rippen u. je einem roten Striemen in den Tälchen. Sam. gegen die Fuge etwas abgeflacht. — VII. — Äcker, Wegränder; selten; J., Z.*, Sch.

427. Cárum L., Kümmel.

1602. **C. cárvi** L., gemeiner K. — ⊙; 30—80 cm. Kahl. W. spindelfg., weiss. Lb.bl. doppelt gefiedert, mit fiederteiligen Abschn. u. lineal. Zipfeln, die beiden untersten Abschn. mit der Fläche der Lb.bl. gekreuzt. Dolden vielstrahlig, ohne H. H.chen 0 od. 1- bis 2 blätterig. K.rand ungezähnt. Kr.bl. weiss. Gr.polster breit, mit ausgeschweiftem Rande. Fr. 4—5 mm lang, braun, mit weissl. Rippen, eilängl., von der Seite stark abgeflacht; Teilfr. mit 5 fädl. Rippen u. je einem Striemen in den Tälchen. Sam. gegen die Fuge etwas abgeflacht. — V. — Wiesen, Triften; verbr.

428. Búnium L., Erdknollen.

1603. **B. bulbocástanum** L., kastanienartiger Erdkn. — ♃; 30—60 cm. Kahl. Stgl. aus fast kugeliger, fleischiger, aussen dunkelbrauner (10—50 mm breiter) Gd.achse aufrecht, oberwärts ästig. Untere Lb.bl. gestielt, 2- bis 3 fach fiederschnittig, mit schmalen, lanzettl. od. lineal., knorpelig spitzigen Zipfeln. Dolden 12- bis 24 strahlig, mit innen etwas rauhen Strahlen. H. u. H.chen mit 4—7 lanzettl. pfrieml. Bl. K.rand ungezähnt. Kr.bl. weiss. Gr.-polster breit, mit ausgeschweiftem Rande. Fr. 4 mm lang, längl., von der Seite abgeflacht; Teilfr. mit 5 fädl. Rippen u. je einem Striemen in den Tälchen. Sam. an der Fugenseite flach, mit nur

einem Keimbl. — VI. — Äcker; im westl. Gebiet zerstreut; G., Wdt., W., J., B.

429. Pimpinélla L., Biebernelle.

♃. Dolden vielstrahlig. H. u. H.chen 0. K.saum ungezähnt. Kr.bl. verkehrtherzfg., ausgerandet, mit eingeschlagenem Mittelzipfel. Gr.-polster verschmälert. Fr. eirundl., seitl. schwach abgeflacht, an der Fuge etwas zusammengezogen: Teilfr. mit 5 fädl. Rippen; Striemen ∞. Sam. an der Fugenseite ± abgeflacht.

1. Stgl. kantig gefurcht, entfernt beblättert.

1604!. **P. mágna** L., grosse B. — 40—100 cm. Kahl od. schwach flaumhaarig. Lb.bl. einfach gefiedert, mit meist gestielten, eifgn. od. längl., eingeschnitten gesägten Abschn. Dolden 9- bis 15strahlig. Kr.bl. weiss. Fr. fast 3 mm lang. — V. — Wiesen, Wälder; verbr.

1*. Stgl. stl.rund, fein gerillt, nach oben hin fast bl.los.

1605!. **P. saxífraga** L., steinbrechartige B. — 15—60 cm. Stgl. schlank, abstehend ästig, kurz flaumhaarig, seltener kahl. Lb.bl. einfach gefiedert, untere mit kreisrundl. od. eifgn., tief gezähnten Abschn., obere doppelt fiederspaltig. Dolden 8- bis 15strahlig, mit dünnen Strahlen, flaumig. Kr.bl. weiss. Fr. kaum 2 mm lang. — VII. — Trockene Triften, Hügel, Raine; verbr.

430 Aegopódium L., Geissfuss.

1606. **A. podagrária** L., gichtheilender G. — ♃; 50—100 cm. Kahl, nur oberwärts fein kurzhaarig. Untere u. mittlere Lb.bl. 2fach 3zählig zerschnitten, mit grossen, eilängl., ungleich kerbig gezähnten Abschn., die seitl. am Gde. schief. Dolden gross, mit innenseits etwas rauhen Strahlen. H. u. H.chen 0. K.rand stumpf. Kr.bl. weiss. Gr. lang, scharf herabgeschlagen, auf 2knöpfigem, in 2 Kegel zugespitztem Gr.polster. Fr. 2—3 mm lang, seitl. abgeflacht, längl. oval: Teilfr. mit 5 fädl. Rippen; Striemen 0. Sam. gegen die Fuge hin abgeflacht od. etwas vorgewölbt. — V. — Bäche, Zäune, Gebüsch; überall.

431. Síum L., Merk.

♃. Dolden vielstrahlig, mit H. u. H.chen. K.saum 5zähnig. Kr.bl. verkehrtherzfg., breit, mit eingeschlagenem, spitzem Zipfel. Gr.-polster knopfig kegelfg., von den K.zähnen umrandet. Fr. breit eirundl., seitl. abgeflacht, mit der Fugenfläche angewachsenem, 2teiligem Fr.träger: Teilfr. mit 5 fädl. Rippen, dicker Fr.wand u. ∞, unregelmässig zerstreuten Striemen. Sam. gegen die Fuge meist abgeflacht.

1. Dolden deutl. endstdg. Striemen oberflächl. (äusserl. sichtbar).

1607. **S. latifólium** L., breitblätteriger M. — 80—150 cm. Wasserpfl. Kahl. Gd.achse senkrecht, ohne Ausläufer (sich durch Knospenbildung an den W. vermehrend). Lb.bl. einfach fiederschnittig; die Abschn. der untergetauchten Lb.bl. doppelt fiederschnittig, mit lineal. Zipfeln, die der andern schief lanzettl., scharf gesägt. Dolden gewölbt, bis 30strahlig. H. u. H.chen vielblätterig, lanzettl. od. lineal. lanzettl., zurückgeschlagen. Kr.bl. weiss. Fr. ellipsoid., $3^1/_2$—

4 mm lang. †. — VII, VIII. — Wassergräben; im westl. Gebiet zerstreut; Wdt., B., J.

1*. Dolden scheinbar bl.gegenstdg. Striemen tief in der mittlern Fr.-wandschicht gelegen (äusserl. unsichtbar).

1608. **S. eréctum** Huds., aufrechter M. — 30—100 cm. Kahl. Gd.achse faserig, unterird. stl.rundl. Ausläufer treibend. Lb.bl. fiederschnittig, untere mit eifgn., obere mit längl., ungleich- u. oft doppelt gesägten Abschn. Dolden 15- bis 20strahlig, kurzgestielt. H. vielblätterig, mit lanzettl., meist fiederspaltigen Bl. H.chen vielblätterig, mit lanzettl., oft eingeschnittenen Bl. Kr.bl. weiss. Fr. 2 mm lang. — VII. — Gräben u. Bäche; verbr.

432. Séseli L., Sesel.

Dolden vielstrahlig. K.rand kurzgezähnt. Kr.bl. herzfg., mit lang eingeschlagener Spitze. Gr.polster niedrig kegelfg., mit zurückgebogenen Gr. Fr. eifg. od. längl., mit breiter Fugenfläche; Teilfr. mit 5 dicken, schwach vorspringenden Rippen, die randstdgn. etwas breiter u. fast aneinander schliessend; je 1 (bis 3) Striemen in den Tälchen. Sam. gegen die Fuge flach.

1. H. 0 od. sehr kurz 1- bis 3blätterig. K.zähne kurz, dickl., 3eckig.

2. Dolden 5- bis 12strahlig. H.chenbl. schmal hautrandig.

1609. **S. montánum** L., Berg-S. — ♃; 30—60 cm. Kahl. Stgl. oberwärts gabelästig. Lb.bl. gestielt, 2- bis 3fach fiederschnittig, mit lineal., genäherten Zipfeln. Dolden mit kurzen, dünnen, innenseits flaumhaarigen Strahlen. H.chenbl. lanzettl. Kr.bl. weiss. Fr. eilängl. — VIII. — Kalkhügel; nur bei Pruntrut.

2*. Dolden 15- bis 30strahlig. H.chenbl. breit hautrandig.

1610. **S. ánnuum** L., jähriger S. — ⊙, ⊙ u. ♃; 15—90 cm. Fein u. kurz flaumhaarig. Lb.bl. seegrünl., unterseits kurz flaumhaarig, 2- bis mehrfach fiederschnittig, mit lineal., gespreizten Zipfeln. Dolden mit kantigen, besonders innenseits dichtflaumigen Strahlen. H.chenbl. lanzettl., fein gewimpert. Kr.bl. weiss od. rötl. Fr. eifg., jung etwas flaumig, zuletzt fast kahl. — VII—IX. — Hügel, Triften, Waldränder; zerstreut; G., Wdt., W., B. M., J., Z.*, App.*, Gr.

1*. H. vielblätterig. K.zähne pfrieml., verlängert.

1611!. **S. libanótis** (L.) Koch, Hirschheil-S. — ⊙; 5—120 cm. Untere Lb.bl. gestielt, unterseits blaugrün u. aderig, 2- bis 3fach fiederschnittig, mit längl., spaltigen Abschn., die Zipfel mit weissl. Stachelspitzchen. Dolden stark gewölbt, bis 40strahlig, mit innenseits flaumhaarigen Strahlen; H. u. H.chen mit lineal. pfrieml., randhäutigen, kurz behaarten Bl. Kr.bl. weiss od. rötl. Fr. eifg., etwa 4 mm lang, grau kurzhaarig. — VII—IX. — Steinige Bergabhänge; kalkliebend.

433. Oenánthe L., Rebendolde.

Dolde mit vielblätterigen H.chen. K.zähne 5, gross, lanzettl. Kr.bl. verkehrteirund, ausgerandet, mit eingeschlagenem Zipfel. Gr.-polster schmal kegelfg., mit der Fr. auswachsend. Fr. zylindr., mit halsfg. verschmälerter, vom K.rande umfasster Spitze, ohne ausge-

bildeten Fr.träger; Teilfr. mit 5 breiten, stumpfen, lufthaltiges Schwimmgewebe enthaltenden Rippen u. je einem Striemen in den Tälchen. Sam. gegen die Fuge etwas gewölbt.

1. **W. büschelfaserig. Randbtn. gestielt, ♂, unfruchtbar; die mittleren fast ungestielt, ☿, fruchtbar.**
   2. **Fiederschnittiger Teil der Stgl.bl. kürzer als der hohle Bl.stl. Fr.-tragende Döldchen kugelig.**

1612. **O. fistulósa** L., röhrige R. — ♃; 30—100 cm. Kahl, seegrün. W. mit fädl. od. rübenfg. verdickten Fasern. Stgl. ausläufertreibend, oberwärts einfach, samt den Bl.stln. röhrig. Untere Lb.bl. 2fach-, obere einfach fiederspaltig, mit lineal., oft 3spaltigen Fiedern. Dolden gewölbt, mit kurzen, bauchigen, hohlen Strahlen; H. meist 0; H.chenbl. ∞, lanzettl. Mitteldöldchen 3strahlig, fr.tragend; Seitendöldchen bis 5strahlig, unfruchtbar. Kr.bl. weiss od. rötl. Gr. lang, spreizend. Fr. dick, kreiselfg., am Gde. ohne Schwielen. †. — VI. — Sumpfwiesen, Gräben; vornehml. im westl. Gebiet, zerstreut.

   2*. **Fiederschnittiger Teil der Stgl.bl. länger als der Bl.stl. Fr.tragende Döldchen halbkugelig.**
      3. **W. mit fleischigen, walzl. od. verlängert keuligen Fasern.**

1613. **O. Lachenálii** Gmel., Lachenals R. — ♃; 30—90 cm. Kahl, grasgrün. Stgl. aufrecht, meist markerfüllt, ausläuferlos, oberwärts ästig. Untere Lb.bl. 2fach fiederteilig, mit lineal. eifgn. Zipfeln, obere einfach fiederteilig, mit lineal. Zipfeln. Dolden gross, gewölbt, langgestielt, 6- bis 15strahlig; H. 0 bis 6blätterig, mit lineal. Bl. Döldchen reichblütig, mit vielblätterigen H.chen. Kr.bl. bis zur Mitte gespalten, weiss, äussere strahlend. Fr. eifg., unter dem K. etwas zusammengezogen. — VI. — Sumpfwiesen; selten: G., Wdt., W., T., Basel, am Zürichsee.

      3*. **W. mit rübenfgn., eifgn. od. eilängl., ungestielten, am Gde. ververdickten u. fadenfg. auslaufenden Knollen.**

1614. **O. peucedanifólia** Poll., haarstrangblätterige R. — ♃; 30—100 cm. Kahl, sattgrün. Stgl. aufrecht, röhrig, ausläuferlos, gabelästig. Untere Lb.bl. 2fach-, obere einfach fiederteilig, alle mit lineal. Zipfeln u. festem Bl.stl. Dolden 5- bis 10strahlig, langgestielt, gewölbt; H. 0 od. 1blätterig. Döldchen ∞blütig; H.chenbl. ∞, borstl. Kr.bl. grösser als bei vor. Art, weniger tief ausgerandet (bis zu $^1/_4$ od. $^1/_3$). Fr. längl., unter den K.zähnen zusammengezogen. — VII. — Sumpfwiesen; T. (Magadino).

1*. **W. spindelfg. Btn. alle gestielt u. auch meist alle fruchtbar.**

1615. **O. phellándrium** Lam., Wasser-R., Wasserfenchel. — ⊙; 50—200 cm. Kahl. W. mit fadenfgn. Ästen. Stgl. stark ästig, am Gde. sehr dick u. daselbst zuletzt zwischen den Knoten hohl werdend. Lb.bl. 2- bis 3fach fiederteilig, die untergetauchten mit vielspaltigen, lineal., die obern mit lanzettl., eingeschnittenen Abschn. Dolden flach, vielstrahlig, kurzgestielt, durch Übergipfelung scheinbar bl.gegenstdg.; H. 0 od. armblätterig. Döldchen ∞blütig; H.chenbl. ∞, pfrieml. Alle Btn. fruchtbar. Kr.bl. weiss, nicht od. kaum strahlend. Fr. längl. — VI—VIII. — Sumpfgräben; selten; Fr., N., Pruntrut, Aarg, Z. (Andelfingen), App. (Trogen), Th., Sch. (Binningerried).

434. Aethúsa L., Gleisse.

1616!. **A. cynápium** L., Hundspetersilie. — ⊙; 5—120 (bis 200) cm. Kahl. Stgl. aufrecht, sehr ästig, widerl. riechend. Lb.bl. 2- bis 3fach fiederteilig, mit fiederspaltigen, unterseits glänzenden Abschn. u. spitzen, eingeschnittenen Zipfeln. Dolden flach, 10- bis 20strahlig, mit kantigen, innenwärts weisswimperigen äussern Strahlen. H. 0 od. armblätterig; H.chen mit 3 langen, zurückgeschlagenen, aussenseitigen Bl. Döldchen reichblütig. K.rand ungezähnt. Kr.bl. weiss. Fr. 3—5 mm lang, zuletzt strohgelb, eirundl., mit 2teiligem Fr.träger u. breiter Fugenfläche; Teilfr. stark 5rippig, die dicken Rippen gekielt, die randstdgn. ein wenig breiter, mit je einem rotbraunen Striemen in den Tälchen. †. — VI. — Verbr.

435. Athamánta L., Augenwurz.

1617!. **A. hirsúta** (Lam.) Briq., behaarte A. — ♃; bis 30 cm. Mit starkem Würzdufte. Stgl. kurzhaarig, etwas ästig. Untere Lb.bl. auf breiten Scheiden gestielt, 2- bis 3fach fiederschnittig, mit lineal. Abschn., die Zipfel mit knorpeligem Stachelspitzchen. Dolden flach, 5- bis 15strahlig; H.bl. hinfällig, lineal. lanzettl., H.chenbl. 4—9, lanzettl., haarspitzig, häutig. K.rand kleinzähnig. Kr.bl. weiss, aussen behaart. Gr.polster dick, kegelfg., mit welligem Rande. Fr. 6—7 mm lang, längl. flaschenfg., überall dicht rauhhaarig, mit 2teiligem, freiem Fr.träger; Teilfr. mit 5 schwachen Rippen u. je einem Striemen in den Tälchen. Sam. an der Fugenseite mit in einer Furche gelegenem Kiele. — V. — Felsen u. Felsenschutt der Alp., Voralp. u. des Jura; kalkliebend.

436. Foenículum Adans., Fenchel.

1618. **F. vulgáre** Mill., gemeiner F. — ⊙ u. ♃; 80—200 cm. Bläul. bereift, kahl, von süssl. aromat. Geschmack. Untere Lb.bl. gestielt, 3- bis vielfach fiederteilig, mit lineal. pfrieml., verlängerten Zipfeln; Bl.scheiden an der Spitze mit 2 kapuzenfgn. Öhrchen. Dolden ungleich, 10- bis 25strahlig; H. u. H.chen 0, Döldchen ∞blütig. K.rand wulstig, ungezähnt. Kr.bl. klein, gelb. Gr.polster dick u. hoch. Fr. 5—7 mm lang, eirundlängl., mit freiem, 2teiligem Fr.-träger; Teilfr. mit 5 starken Rippen, die randstdgn. breiter, je einen Striemen in den Tälchen führend. Sam. gegen die Fuge schwach ausgehöhlt. — VII. — Weinberge, Wegränder, steinige Orte (verwildert); zerstreut, besonders im westl. Gebiet; (S.-Eur.).

437. Anéthum L., Dill.

1619. **A. gravéolens** L., starkduftender D. — ⊙; 50—150 cm. Bläul. bereift, kahl, mit stark gewürzhaftem Geruch. Untere Lb.bl. gestielt, 2- bis mehrfach fiederteilig, mit schmalen, lineal. fädl. od. borstl. Zipfeln; Bl.scheiden an der Spitze ausgerandet. Dolden 30- bis 50strahlig, ohne H. u. H.chen. K.rand verwischt 5zähnig. Kr.bl. gelb. Fr. 3—5 mm lang, eifg., vom Rücken her linsenfg. zusammengedrückt, mit freiem, 2teiligem Fr.träger; Teilfr. mit je einem Striemen in den Tälchen; Rücken- u. Seitenrippen schmal u. fädl., Randrippen zu deutl. Flügeln verbreitert u. von starken Strängen durchzogen. Sam. gegen die Fuge flach od. ein wenig konkav. — VII. — Vielfach gebaut, hie u. da verwildert; (Ind., Pers.).

438. Sílaus Bernh., Rosskümmel.

1620. **S. flavéscens** Bernh., gelbl. R. — ♃: 30—100 cm. Kahl. Gd.stdge. Lb.bl. gestielt, 3- bis 4fach fiederteilig, mit lineal. lanzettl. od. lineal., sehr feinstachelig gezähnten Zipfeln. Dolden 5- bis 10strahlig, langgestielt, ohne od. mit armblätteriger H. u. vielblätterigen H.chen; H.chenbl. lineal. lanzettl., kürzer als die Döldchen. K.rand kleinzähnig. Kr.bl. blassgelb. Gr.polster breit, aber kegelfg. auswachsend. Fr. braun, 4—4½ mm lang, eilängl., mit freiem, 2teiligem Fr.träger; Teilfr. mit 5 scharf vorspringenden Rippen u. ∞, ungeordneten Striemen. Sam. gegen die Fuge fast flach. — VII. — Feuchte Wiesen; verbr.

439. Trochiscánthes Koch, Rädchenblüte.

1621. **T. nodiflóra** (Vill.) Koch, knotenblütige R. — ♃: bis 200 cm. Kahl. Stgl. röhrig, oberwärts ästig, die btn.tragenden Äste gegen- od. quirlstdg. Untere Lb.bl. gestielt, mehrfach 3zählig zerschnitten, mit grossen, eilanzettl., ungleich gezähnten Abschn. Dolden klein, in rispiger Anordnung, mit 4—8 kahlen Strahlen, ohne H. od. mit einem H.bl. Döldchen armblütig, mit 3—5 pfrieml. H.chenbl. K.zähne sehr kurz. Kr.bl. bleich grünl.gelb, lang genagelt, über dem Nagel in eine ausgebuchtete Spreite erweitert. Gr.-polster flach, nicht auswachsend. Fr. bis 6 mm lang, eifg. ellipt., von der Seite wenig zusammengedrückt, mit 2teiligem Fr.träger; Teilfr. mit je 4striemigen Tälchen u. 5 fädl., gleichen Rippen, die randstdgn. fest anschliessend. Sam. gegen die Fuge fast flach. — VII. — Region der Kastanienwälder im untern Rhonetal; Wdt. (Aigle), W. (Bouveret, Port-Valais, Vouvry, Torgon, Muraz, Epinassey).

440. Méum Jacq., Bärenwurz.

1622. **M. athamánticum** Jacq., augenwurzähnl. B. — ♃: 20—50 cm. Kahl, mit durchdringendem Fenchelgeruch. Lb.bl. 2- bis vielfach fiederteilig, mit haardünnen, spitzen, fast quirlstdgn. Zipfeln. Dolden 6- bis 15strahlig. H. 0 od. 1- bis 8blätterig; H.chen mit 3—8 pfrieml., unberandeten Bl. K.rand ungezähnt. Kr.bl. weiss. Gr.polster niedergedrückt, kegelfg. Fr. 6—10 mm lang, eilängl., mit freiem, 2spaltigem Fr.träger; Teilfr. 5kantig, mit fädl. Rippen u. je 3—5 Striemen in den Tälchen. Sam. breit hufeisenfg., an der innern Seite in der Höhlung mit vorspringender Leiste. — VI. — Triften der Berge u. Voralp., bis in die Alp. steigend: stark kalkfliehend; selten; Neuenburger Jura, St. Bernhard, Etzel u. Einsiedeln.

441. Cnídium Cuss., Brenndolde.

1623. **C. silaifólium** (Jacq.) Briq., rosskümmelblätterige Br. — ♃: 60—120 cm. Kahl. Untere Lb.bl. gestielt, 7fach fiederschnittig, mit lineal. lanzettl., durchscheinend aderigen Zipfeln. Dolden zieml. flach, 30- bis 40strahlig, meist mit 4—8 pfrieml. H.bl.; Döldchen ∞blütig, mit borstl., kahlen H.chenbl. K.rand ungezähnt. Kr.bl. weiss. Gr.polster hoch, kegelfg. Fr. eirundl., von der Seite her etwas zusammengedrückt, mit 2teiligem Fr.träger; Teilfr. mit 5 breit vorspringenden Rippen, die randstdgn. festschliessend, dick, mit je einem Striemen in den Tälchen (an der Fugenfläche 2—4). Sam.

an der Fuge fast flach. — VII. — Felsige Gebüsche; T. (Mte. Generoso, S. Giorgio).

442. Selinum L., Silie.

1624. **S. carvifólia** L., kümmelblätterige S. — ♃; 30—100 cm. Kahl. Lb.bl. 3fach fiederschnittig, die Abschn. tief fiederspaltig, mit meist bespitzten, lanzettl. Zipfeln. Dolden vielstrahlig, Doldenstrahlen etwas rauh. H. 0 od. 1- bis 2blätterig; H.chen mit vielen lineal. pfrieml. Bl. K.rand ungezähnt. Kr.bl. weiss. Gr.polster flach, mit langem Gr. Fr. $2^1/_2$—4 mm lang, längl. eirund, mit freiem, 2teiligem Fr.träger; Teilfr. an den Seiten der Fugenfläche klaffend, mit geflügelten Rippen, die 3 rückenstdgn. schmäler als die Randrippen u. mit je einem Striemen in den Tälchen. Sam. im Querschnitt abgeflacht halbkreisfg. — VII. — Feuchte Wiesen; zerstreut.

443. Ligústicum L., Liebstock.

♃. Dolden vielstrahlig, meist mit H. u. H.chen. K.rand wulstig od. kurz gezähnt. Kr.bl. verkehrtherzfg., ± ausgerandet, mit breit eingeschlagenem Zipfel. Gr.polster dick, geschwollen, mit lang ausgestreckten, zuletzt zurückgekrümmten Gr. Fr. eirundl., mit freiem, 2teiligem Fr.träger; Teilfr. mit 5 stark vortretenden, schmal flügelfgn. Rippen u. ∞ (oft undeutl.) Striemen in den Tälchen. Sam. gegen die Fuge hin meist flach.

1. Kräftige, hochaufrechte Pfl., mit grossen u. stark fiederschnittigen Lb.bl. Striemen einen Kranz um die innere Fr.wandschicht bildend.

2. Stgl. 60—150 cm hoch u. darüber. H.bl. 0 bis 3, ungespalten; H.chenbl. ganzrandig.

1625. **L. Seguiéri** (L.) Koch, Seguiers L. — 60—130 cm. Kahl. Stgl. röhrig, feinrillig ästig, obere Äste gegenstdg. od. zu 3—5 quirlstdg. Lb.bl. mehrfach fiederteilig, mit lineal. od. lineal. lanzettl., stachelspitzigen Zipfeln, untere langgestielt. Dolden ungleich 30- bis 40strahlig. Döldchen vielblütig, mit 5—8 lineal. pfrieml. H.chenbl. Kr.bl. weiss. Fr. eilängl., 4—8 mm lang. — VII. — Felsige, buschige Orte; südl. T.

2*. Stgl. 30—60 cm hoch. H.bl. ∞, samt den H.chenbl. an der Spitze meist fiederspaltig.

1626. **L. feruláceum** All., asantblätteriger L. — 30—50 cm. Kahl. Stgl. einfach od. wenig ästig. Lb.bl. auf kurzen, bauchigen Scheiden un- od. kurzgestielt, fiederteilig, mit kurzen, lineal., stachelspitzigen Zipfeln. Dolden fast gleich 8- bis 25strahlig; H.chenbl. 3eckig od. zungenfg. Kr.bl. weiss. Fr. eifg. — VII. — Felsenschutt; kalkliebend; Jura (Colombier u. Reculet, jenseits der schweiz. Grenze).

1*. Stauden von niederm Wuchse, mit kleinen, weniger zerteilten Lb.bl. Striemen in den Tälchen undeutl., meist sehr dünn.

3. H. 0, seltener einblätterig.

1627!. **L. mutellína** (L.) Crantz, Alpen-L. — 10—50 cm. Kahl. Lb.bl. 2- bis 3fach fiederteilig, mit lineal. lanzettl. Abschn., die untern fast rosettig u. auf schmälern Scheiden langgestielt. Dolden fast gleich 10- bis 15strahlig; Döldchen ∞blütig, mit 3 bis vielen oft halbseitigen, lanzettl., weisshautrandigen H.chenbl. Kr.bl. weiss, meist rosa überlaufen. Fr. 5—6 mm lang. — VI. — Triften u. Wiesen der Alp. u. Voralp.; verbr.

3*. **H.bl. 5—10, lineal. lanzettl., spitz, blass, am Rande breithäutig, so lang wie die Strahlen.**

1628. **L. símplex** (L.) All., einfachstengeliger L. — ♃; 1,5—10 cm. Kahl od. unter der Dolde flaumhaarig. Lb.bl. 2- bis 3-fach fiederteilig, mit lineal. od. lineal. lanzettl., kurzspitzigen Zipfeln, fast alle rosettig, gestielt. Dolde konvex, gedrungen, 12- bis 20-strahlig· Döldchen ∞blütig; H.chenbl. 5—10, den H.bl. ähnl. Kr.bl. weissgrünl. Fr. 3—4 mm lang, am Scheitel meist zuletzt violett überlaufen. — VIII. — Alp.triften; meist nur über 2000 m; verbr.

444. Levísticum Koch, Liebstöckel.

1629. **L. officinále** Koch, gebräuchlicher L. — ♃; 100—200 cm. Kahl, mit sellerieartigem Duft. Lb.bl. gestielt, glänzend, 2fach fiederschnittig, mit rautenfgn., keiligen, vorn lappig eingeschnittenen Abschn. Dolden 6- bis 20strahlig, wenig gewölbt; Döldchen gedrungen, vielblütig. H. u. H.chen vielblätterig, H.bl. zurückgeschlagen, lanzettl., weisshäutig berandet; H.chenbl. am Gde. oft verwachsen. Kr.bl. kreisrundl., blassgelb. Fr. 5—7 mm lang, ellipt., vom Rücken her zusammengedrückt, mit freiem, 2teiligem Fr.träger. Teilfr. mit 5 geflügelten Rippen, die randstdgn. breiter u. klaffend. Sam. gegen die Fugenseite flach. — Angebl. in den Alp. Südfrankreichs u. den Pyrenäen einheimisch. — VII, VIII. — Selten als Heilpfl. gebaut u. verwildert.

445. Angélica L., Brustwurz.

Dolden vielstrahlig, meist ohne od. mit armblätteriger H. K.-rand ungezähnt od. gezähnt. Kr.bl. breit eirund u. ausgerandet bis ellipt. od. lanzettl., beiderends verschmälert, mit meist eingekrümmter Spitze. Gr.polster konvex. Fr. vom Rücken her abgeflacht, breit eiherzfg., durch die 4 klaffenden Randflügel breitgerandet, mit freiem, 2spaltigem od. 2teiligem Fr.träger; Teilfr. mit 3 schmalen Rückenrippen; Zahl der Striemen in den Tälchen wechselnd. Sam. gegen die Fuge hin flach.

1. **Innere Fr.wandschicht mit der mittlern fest zusammenhaltend; Striemen je einer in den Tälchen.**
   2. **K.rand deutl. 5zähnig. Kr.bl. ungestielt, breit verkehrteirundl., eingeschlagen.**

1630. **A. verticilláris** L., quirldoldige Br. — ♃; 100—200 cm. Kahl. Stgl. röhrig, sehr ästig, mit oberwärts 3- bis 5-quirligen Ästen. Lb.bl. glänzend, 3fach fiederschnittig, mit eifgn., grob gezähnten Abschn. Dolden quirlstdg., vielstrahlig, mit flaumig grauen Strahlen; Döldchen vielblütig; H. u. H.chen 0 od. mit 1—2 abfälligen Bl. Kr.bl. grünl.gelb. Fr. kugelig ellipsoid., 8—9 mm lang. — VII. — Steinige, buschige Schluchten; Gr.

2*. **K.rand ungezähnt. Kr.bl. beiderends verschmälert.**

1631!. **A. silvéstris** L., wilde Br. — ⊙; 100—200 cm. Kahl od. samt den Ästen unter der Dolde kurz grauhaarig. Untere Lb.bl. 3fach fiederschnittig, mit eifgn. od. lanzettl., ungleich gezähnten Abschn. Dolden sehr gewölbt, 20- bis 30strahlig, mit mehlig weichhaarigen Strahlen u. Btn.stln.; H.bl. 0 od. 1—3, hinfällig; H.chenbl. ∞, pfrieml., herabgebogen. Kr.bl. weiss od. rötl.weiss. Fr. 4—5 mm lang. — VII. — Wiesengräben, feuchte Gebüsche; verbr.

1*. **Innere Fr.wandschicht zuletzt von der mittlern losgelöst u. mit den ∞ Striemen der Oberfläche des Sam. fest anhaftend.**

1632. **A. archangélica*** L., Engel-Br. — ⊙; 100—200 cm. Kahl od. samt den Ästen unter der Dolde dicht flaumig, von sehr durchdringendem Geruch. Untere Lb.bl. mit stl.runden Stln., 2- bis 3fach fiederschnittig, mit eifgn. od. längl., ungleich stachelspitzig gesägten, unterseits blaugrünen Abschn., die endstdgn. mit dem nächst unteren Paare verschmolzen. Dolden halbkugelig, 20- bis 40strahlig, die Strahlen samt den Btn.stln. kurzhaarig; H.bl. 0 od. wenige; Döldchen vielblütig, mit ∞, lineal. H.chenbl. Kr.bl. grünl.weiss. Fr. grünl.gelb, 6—8 mm lang. — VII, VIII. — Selten gebaut u. selten verwildert; (O.-Eur.).

446. Peucédanum L., Haarstrang.

Dolden vielstrahlig. K.rand stumpf od. klein 5zähnig. Kr.bl. breit eirund, in eine langeingeschlagene Spitze verengert. Gr.polster dick kegelfg., vom K.rande umschlossen. Fr. vom Rücken her stark abgeflacht, rundl. eifg. od. längl., von dünnen, breiten Flügeln umgeben, mit freiem, 2teiligem Fr.träger; Teilfr. mit 3 starken, rückenstdgn. u. 2 davon entfernten randstdgn. Rippen, deren Nerven am Gde. der Flügel verlaufen, u. je 1—3 Striemen in den Tälchen, 2—6 an der Fugenfläche. Sam. dünn, gegen die Fuge hin etwas hohl.

1. **Rand der Fr. schmal halb so breit als die ganze Fr. od. schmäler, im Gr.polster auslaufend, seltener ausgerandet.**
2. **H. 0 od. wenig- (bis 3-) blätterig.**
3. **Btn. gelb. Lb.bl. mehrfach 3zählig zerschnitten. H.chen vielblätterig. K.zähne deutl.**

1633. **P. officinále** L., gebräuchlicher H. — ♃; 60—200 cm. Kahl. Lb.bl. 5- bis 6fach 3zählig zerschnitten, mit ungestielten, schmallineal., beiderends lang verschmälerten, ganzrandigen Zipfeln, Dolden gross, flach, 10- bis 40strahlig; Döldchen vielblütig, mit ∞, borstl. H.chenbl. K.zähne spitz. Fr. 5—10 mm lang. — VII—IX. — Waldränder, Gebüsche; T. (Mte. Generoso).

3*. **Btn. grünl.- od. gelbl.weiss. Lb.bl. einfach fiederschnittig. H.chenbl. 0 od. 1. K.zähne verwischt.**

1634. **P. carvifólium** Vill., kümmelblätteriger H. — ♃; 30—100 cm. Kahl. Lb.bl. einfach fiederschnittig, die Abschn. erster Ordnung ungestielt, fiederspaltig, mit lineal. Zipfeln. Dolden flach, ungleich 6- bis 18strahlig. Teilfr. rundl.ellipt. — VI—VIII. — Waldränder, Gebüsche; längs dem Jura von G. bis Bas.

2*. **H. 4- bis vielblätterig.**
4. **Gd.achse schopfig. Stgl. nicht hohl. Fugenfläche mit oberflächl. Striemen.**
5. **Stgl. stl.rund u. gerillt; Dolden gross.**
6. **Lb.bl.abschn. 1. Ordnung in rechtem od. stumpfem Winkel zurückgeschlagen. Lb.bl.abschn. grün, längl. keilig od. fast fiederspaltig. Striemen der Fugenfläche bogig nach dem Rande verlaufend.**

1635. **P. oreoselínum** (L.) Mönch, Berg-H. — ♃; 30—150 cm. Feinflaumig od. kahl. Lb.bl. 2- bis 3fach fiederteilig, mit knorpelig bespitzten, am Rande zackig rauhen Zipfeln. Dolden gross, schwach gewölbt, mit ∞, fast gleichen, innen rauhen Strahlen; H. u. H.chen mit kurzen, lineal., zurückgebogenen Bl. K.zähne

deutl. Kr.bl. weiss. Teilfr. fast kreisfg., am Gde. u. Scheitel etwas ausgerandet. — VII, VIII. — Trockene Hügel, Waldränder; zerstreut (fehlt App.*).

6*. Lb.bl.abschn. 1. Ordnung in spitzem Winkel abstehend. Lb.bl.abschn. derb, unterseits graugrün, eifg., fast dornig gezähnt. Fr. eifg., nicht ausgerandet. Striemen der Fugenfläche fast parallel.

1636. **P. cervária** (L.) Cuss., Hirschwurz. — ♃; 30—150 cm. Kahl. Lb.bl. 2- bis 3fach fiederschnittig, die Abschn. fast lederartig, mit langer, weisser Stachelspitze. Dolden gross, 20- bis 30strahlig; H. u. H.chen mit lanzettl. pfrieml., zurückgebogenen Bl. K.zähne eirund, spitz. Kr.bl. weiss. Fr. längl.ellipt., an der Spitze nicht ausgerandet. — VII, VIII. — Bergwälder, Gebüsche; zerstreut (fehlt Urk., L.*, App.*).

5*. Stgl. kantig gefurcht, mit zieml. kleinen, oft gegen- od. quirlstdgn. Dolden.

1637. **P. alsáticum** L., Elsässer-H. — ♃; 50—150 cm. Lb.bl. 2- bis 4fach fiederteilig, mit oberseits grasgrünen, unterseits graugrünen, lanzettl. od. lineal. lanzettl., am Rande feingesägt rauhen, weissbespitzten Zipfeln. Dolden gewölbt, 6- bis 20strahlig, mit kahlen Strahlen. H. u. H.chenbl. lanzettl., weissrandig. Kr.bl. hellgelb. Teilfr. ellipt. Ssp. **P. vénetum** (Spreng.) Briq., Kr.bl. meist grösser, weiss, Gr. etwas länger, Doldenstrahlen innenseitig flaumig rauh. — VII, VIII. — Steinige Berge; in der Schweiz nur die Ssp. vorhanden; W., T.

4*. Gd.achse nicht schopfig. Stgl. hohl. Striemen der Fugenfläche von einem schwammigen Gewebe überdeckt.

1638. **P. palústre** (L.) Mönch, Sumpf-H. — ⊙; 50—150 cm. Kahl, jung aus allen Teilen wässerig weissmilchend. Lb.bl. 2- bis vielfach fiederteilig, mit lineal. od. lanzettl. lineal., knorpelig bespitzten Zipfeln. Dolden gross, 20- bis 40strahlig, mit einwärts flaumigen Strahlen; H.- u. H.chenbl. lanzettl., breit weiss hautrandig. Kr.bl. weiss. Teilfr. eifg., stark gewölbt. — VII. — Sumpfwiesen; verbr.

1*. Rand der Fr. breit flügelfg., so breit wie die ganze Fr.; Fr. unten od. beiderends ausgerandet.
7. H. vielblätterig, bleibend.

1639!. **P. austríacum** (Jacq.) Koch, österreichischer H. — ♃; 60—120 cm. Kahl. Gd.stdge. Lb.bl. langgestielt, 3zählig, 3- bis vielfach fiederteilig, mit lineal. lanzettl. Zipfeln. Dolden gross, 15- bis 20strahlig; H.- u. H.chenbl. am Rande häutig, etwas gewimpert. K.zähne eifg., spitz. Kr.bl. weiss. Teilfr. breit eifg. od. längl. — VII, VIII. — Steinige, buschige Hügel u. Schluchten im westl. Gebiet; Wdt., W., B.O.

7*. H. 0.

1640!. **P. ostrúthium** (L.) Koch, Meisterwurz. — ♃; 30—100 cm. Kahl, oberwärts flaumhaarig. Lb.bl. meist unterseits flaumhaarig, die untern gestielt, 1- bis 2mal 3zählig zerschnitten, mit gestielten Abschn. u. breiten, zugespitzten Zipfeln. Dolden gross, 20- bis 50strahlig; H.chen mit wenigen borstl. Bl. Kr.bl. weiss od. rötl. Teilfr. fast kreisrund. — VII—IX. — Grasige Abhänge der Alp.; verbr.

447. Pastinaca L., Pastinak.

1641. **P. satíva** L., gebaute P. — ⊙; 30—150 cm. Untere Lb.bl. einfach fiederschnittig, mit eilängl., stumpfl., gekerbten, kurz behaarten Abschn. Dolden 5—15strahlig, mit flaumig rauhen Strahlen, ohne H. u. H.chen od. mit nur 1—2 hinfälligen, borstl. Bl. K.rand ungezähnt od. kleingezähnelt. Kr.bl. sattgelb, kreisrund, ganzrandig u. mit stumpfer Spitze eingerollt, am Gde. kurz genagelt. Gr.polster am Rande glatt u. gekerbt. Fr. vom Rücken her flach zusammengedrückt, eifg., mit einem verbreiterten, abgeflachten, flügeligen Rande umzogen, mit freiem, 2teiligem Fr.träger; Teilfr. mit einstriemigen Tälchen u. dünnen Rippen; die 3 rückenstdgn. Rippen gleichweit entfernt, die Nerven der 2 randstdgn. nicht am Gde. der Flügel, sondern von diesem entfernt in den Aussenrändern verlaufend. Sam. flach. Ssp. **P. eusatíva** Briq., Stgl. meist kantiger, fast kahl, Dolde meist 7- bis 15strahlig, Teilfr. rundl. od. längl., 5—6 mm lang (verbr.). Ssp. **P. silvéstris** (Mill.) Briq., Stgl. weniger kantig, nebst den Lb.bl. dichter behaart, Dolden kleiner, meist 5- bis 7strahlig, Teilfr. mehr eifg., 6—8 mm lang (Wdt., W.). — VII. — Wiesen, steinige, erdige Orte.

448. Heracléum L., Bärenklaue.

Dolden gross, vielstrahlig. H.bl. 0 od. abfallend, H.chenbl. ∞. K.rand ungleich 5zähnig. Kr.bl. verkehrteifg., tief ausgerandet, mit eingeschlagenem Mittelzipfel, die äussern strahlend, 2lappig. Gr.polster kegelfg., mit aufgeworfenem Rande. Fr. vom Rücken her stark abgeflacht, ringsum von einem breiten, häutigen Flügelrande umgeben, mit freiem, 2teiligem Fr.träger; Teilfr. in den Tälchen mit je einem, bis gegen die Mitte der Fr.höhe herablaufendem u. dort mit keuliger Anschwellung endendem Striemen; Rücken- u. Seitenrippen auf der Mitte einander genähert, die Randrippen weit entfernt, ihre Nerven in dem Flügelrande aussen verlaufend.

1. Lb.bl. fiederschnittig, die Abschn. 2- bis 4paarig, die des untern Paares deutl. gestielt, die obern bisweilen zusammenfliessend.

1642!. **H. sphondýlium** L., gemeine B. — ⊙ u. ♃; 30—150 cm. Stgl. aus dicker, spindelfgr., ästiger Gd.achse aufrecht, kantig gefurcht, röhrig, steifhaarig, oberwärts ästig. Lb.bl. meist rauhhaarig, mit rinnigen Stln. u. lappigen od. fiederspaltigen Seitenabschn., der Endabschn. meist spaltig, mit grob u. ungleich kerbsägigen Zipfeln. Dolden flach, 15- bis 30strahlig, mit innenwärts etwas klebrig drüsenhaarigen Strahlen; H.bl. 0 od. 1—6, kurz lanzettl. pfrieml.; H.chenbl. ∞, pfrieml. Fr. 7—10 mm lang. Ssp. **H. eusphondýlium** Briq., Abschn. der gd.stdgn. Lb.bl. 5—9; ungelappte Lb.bl. 0 (wenigstens zur Bte.zeit). Ssp. **H. montánum** (Schleich.) Briq., Abschn. der gd.stdgn. Lb.bl. 3; meistens 1—2 ungelappte Gd.bl. zur Bte.zeit vorhanden (steinige Orte u. Wiesen des Jura u. der Alp.). — VI—X. — Wiesen u. Wälder.

1*. Lb.bl. gross, die untern herzfg. rundl., nur gelappt, mit abgerundeten od. stumpfen Lapp.

1643. **H. alpínum** L., Alpen-B. — ♃; 30—60 cm. Stgl. aus ästiger Gd.achse aufrecht, gefurcht, kantig, röhrig, oberwärts etwas ästig. Untere Lb.bl. gestielt, kreisrundl., schwach od. bis fast zur Hälfte 5- bis 7lappig, die Lapp. ungleich gesägt, die obern

herzfg., 3- bis 5lappig, auf engern Scheiden kurz- od. ungestielt. Dolden kleiner als bei vor. Art, mit innenseitig sehr kurz rauhhaarigen Btn.stln. Kr.bl. weiss, die der Randbtn. strahlend. Fr. verkehrteirundl., zuletzt glatt. Ssp. **H. juránum** (Genty) Briq., Stgl. fast kahl, Lb.bl. oberseits kahl, am Rande u. unterseits auf den Nerven flaumhaarig, zuletzt fast kahl (Jura); ssp. **H. Polliniánum** (Bert.) Briq., Stgl. steifhaarig, Lb.bl. unterseits stark behaart, fast weissfilzig (Gr.). — VII. — Schattige Schluchten.

449. Tordýlium L., Zirmet.

1644. **T. máximum** L., grösster Z. — ⊙; 20—125 cm. Stgl. von rückwärts gerichteten Haaren steifhaarig. Lb.bl. 2fach fiederschnittig, die Abschn. fiederspaltig, mit lanzettl., am Rande rauhen Zipfeln. Dolden langgestielt, flach, 5- bis 15strahlig, die Strahlen samt den Btn.stln. u. Fr.kn. rauh; H. u. H.chen vielblätterig, die Bl. lineal. pfrieml., rauh. K.rand gezähnt. Kr.bl. meist weiss. Fr. 5—8 mm lang, stark zusammengedrückt, mit dickem, verhärtetem, runzelig knotigem Rande, mit freiem, 2teiligem Fr.träger; Teilfr. mit 3 feinen, gleichweit auf dem Rücken abstehenden, fädl. Rippen, die seitl. dem verdickten Rande anliegend, mit je einem Striemen in den Tälchen. Sam. flach. — VI. — Ungebaute, steinige Orte; selten; Wdt. (Orbe), T. (Solduno), Aarg. (Zofingen); (S.- u. S.O.-Eur.).

450. Laserpítium L., Laserkraut.

Dolden vielstrahlig, mit vielblätterigen H. u. H.chen. K.saum mit breit lanzettl., spitzen Zähnen. Kr.bl. verkehrteirund od. spatelfg., ausgerandet, mit herabgeschlagenem Mittelzipfel. Fr. eifg. od. längl., vom Rücken her zusammengedrückt, mit freiem, 2teiligem Fr.träger; Teilfr. mit 5 schmalen, in der Mitte seicht gerillten Hauptrippen, unter welchen je ein zarter Striemen liegt, u. 4 breit geflügelten Nebenrippen, unter welchen ein grosser Striemen verläuft; alle Flügel häutig u. flach, die Randflügel wenig von der Fuge entfernt. Sam. flach.

1. Stgl. kantig gefurcht, unterwärts rauhhaarig.

1645. **L. prutėnicum** L., preussisches L. — ⊙ u. ♃; 30—100 cm. Lb.bl. 2fach fiederschnittig, die Abschn. fiederspaltig, mit lanzettl. Abschn., am Rande, unten am Mittelnerv u. an der Bl.spindel rauhhaarig, die untern gestielt. Dolde 6- bis 50strahlig, mit flaumig rauhen Strahlen u. Btn.stln. u. lanzettl., am Rande weisshäutigen, zurückgeschlagenen H.- u. H.chenbl. Kr.bl. weiss, getrocknet gelbl. werdend. Fr. eifg., auf den Hauptrippen zerstreut steifhaarig, 4—5 mm lang. — VII. — Feuchte Wiesen, Gebüsch; zerstreut (fehlt Urk., L.*).

1*. Stgl. stl.rund, fein gerillt, kahl od. oberwärts unter der Dolde fein flaumig.

2. Kr.bl. gelbl., rot berandet.

1646. **L. marginátum** Waldst. u. Kit., berandetes L. — ♃; 60—120 cm. Stgl. aus dicker, brauner, oberwärts schopfiger Gd.-achse aufrecht, stl.rund, oberwärts ästig. Lb.bl. 3zählig, 2fach fiederschnittig, mit grossen ei- od. herzfgn., ungleich gekerbt gesägten Abschn., die untern kurzgestielt. Dolden locker, 5- bis 10strahlig,

mit weit abstehenden, innenseitig rauhen Strahlen; H.bl. 2—5, kurz, lineal. lanzettl., bisweilen 0, H.chen vielblätterig, kurz. Kr.bl. mit verdicktem Mittelnerv. Fr. längl., bis 8 mm lang, auf den Hauptrippen kurz steifhaarig. Ssp. **L. Gaudíni** (Morett.) Rchb., oberste Lb.bl. mit schmäleren Zipfeln, Doldenstrahlen samt den Hauptrippen der Fr. kahl. — VII, VIII. — Felsen der Alp. u. Voralp.; in der Schweiz nur die Ssp.; W. (Zwischbergen), T., Gr., sporadisch auf den St. Galler Alp.

2*. Kr.bl. weiss.

3. Lb.bl. 3zählig, 2fach fiederschnittig, die Abschn. ungleich gekerbt gesägt.

1647!. **L. latifólium** L., breitblätteriges L. — ♃; 60—150 cm. Kahl, aromat. duftend. Lb.bl. seegrün, kahl, mit breit eifgn. od. eilängl., am Gde. herzfgn. Abschn., die untern mit 3kantigen, rinnigen Stln. Dolden flach, 20- bis 25strahlig, die Strahlen innenseits rauh; H.bl. ∞, randhäutig, lanzettl. pfrieml., kahl; H.chenbl. ∞, kurz, pfrieml., hinfällig. Fr. breit eifg, 6—9 mm lang, mit winzigen Striemen. — VI—VIII. — Felsige, steinige Hügel, besonders in den Bergen u. Voralp.; kalkliebend; verbr.

3* (vergl. auch 3**). **Lb.bl. 3fach fiederschnittig, die Abschn. ganzrandig.**

1648!. **L. síler** L., rosskümmelartiges L. — ♃; 30—150 cm. Kahl, stark unangenehm riechend. Lb.bl. seegrünl., kahl, mit lanzettl., am Gde. verschmälerten Abschn., die untern gestielt. Dolden reichstrahlig, die Strahlen u. Btn.stle. meist innenseits oberwärts etwas rauh; H.- u. H.chenbl. ∞, angedrückt, kurz pfrieml. lanzettl. Fr. lineal. längl., 6—12 mm lang, mit dicken Striemen. — VII. — Sonnige Felsen od. steinige Hügel der Berge, bis in die Alp.; auf Kalk; verbr.

3. Lb.bl. mehrfach zerschnitten, mit fein lineal. Zipfeln.**

1649. **L. pánax** Gouan, rauhhaariges L. — ♃; 15—50 cm. In der Tracht von Athamánta. Stgl. kahl od. oberwärts schwach flaumigrauhhaarig. Lb.bl. im Umriss eifg. 3eckig, kurzgestielt, wenigstens auf den Mittelrippen unterseits samt der Bl.spindel zerstreut u. kurz borstig rauh. Dolden stark gewölbt, 20- bis 30strahlig, mit innenseits kurz rauhhaarigen Strahlen; H.- u. H.chenbl. am Rande breit weisshäutig, lanzettl, wimperig. Fr. eifg., kahl. — VII. — Alpenfelsen; stark kalkfliehend; zerstreut (fehlt App.*).

451. Daúcus L., Mohrrübe.

1650. **D. caróta** L., gemeine M. — ⊙ u. ⊙; 30—100 cm. Steif behaart. Gd.achse spindelfg. Lb.bl. 2- bis 3fach fiederteilig, mit fiederspaltigen Abschn. u. längl. lanzettl. Zipfeln. Dolden fast flach, zur Fr.zeit wegen der zusammenschliessenden Strahlen konkav, nestfg., vielstrahlig. H.bl. 9—13, am Gde. weiss randhäutig, fiederspaltig, die H.chenbl. ∞, randhäutig, wimperig. K.rand kaum gezähnelt. Die Kr.bl. der mittenstdgn., unfruchtbaren Bte. oft dunkelpurpurn, alle anderen weiss Gr.polster u. Gr. zwischen den Fr.-stacheln eingeschlossen. Fr. längl. eifg., vom Rücken her abgeflacht, mit freiem, 2teiligem Fr.träger; Teilfr. mit 5 fädl., kurz borstig behaarten Hauptrippen, von den 4 Nebenrippen die seitenstdgn. etwas länger als die übrigen, alle flügelfg. u. in eine einfache Reihe von

langen, pfrieml. Stacheln aufgelöst. Unter jeder Nebenrippe ein Striemen. Sam. gegen die Fuge hin flach. — VI. — Wiesen, Triften; überall; auch gebaut.

83. Fam. Cornáceae, Hornstrauchgewächse.

♄, selten ♃. Lb.bl. ungeteilt, meist gegenstdg., ohne Neb.bl. Btn.std. doldig od. doldenrispig. Btn. meist ☿, seltener durch Verkümmerung eingeschlechtig, meist 4-, seltener 5gliederig. Fr.kn. unterstdg., 2fächerig. K.bl. klein; Kr.bl. grösser. 2, seltener 3 Fr.bl. Gr. 1, mit kopffgr. N. Fr. steinfruchtig, meist mit einem 2fächerigen, seltener 1fächerigen Steine.

452. Córnus L., Hornstrauch.

Lb.bl. gegenstdg. K.saum kurz, 4zähnig. Kr.bl. 4. Stb.bl. 4. Gr. 1. Fr. mit 2fächerigem Steine.

1. Btn. vor den Lb.bl. erscheinend; Btn.std. einfach doldig.

1651. **C. más** L., Kornelkirsche. — ♄ od. selten Y̲; 2½—6 m. Äste aufrecht, in der Jugend angedrückt behaart. Lb.bl. eifg., zugespitzt, beiderseits grün, kurzhaarig. Btn.std. von einer 4blätterigen H. gestützt. Kr.bl. zitronengelb. Fr. längl., hängend, kirschrot, glänzend. — III. — Waldige Hügel; G., Wdt., W., T., App.*; vielfach kultiviert.

1*. Btn. mit den Lb.bl.; Btn.std. doldenrispig, ohne H.bl.

1652. **C. sanguínea** L., blutroter H. — ♄; 1—3 m. Äste aufrecht. Zweige im Herbst u. Winter blutrot. Lb.bl. eifg., zugespitzt, ganzrandig, beiderseits grün, im Herbst gelbrot od. rotbraun. Kr.bl. gelbl.weiss. Fr. schwarz, weiss punktiert. — V. — Hecken u. Gebüsche; verbr.

84. Fam. Piroláceae, Wintergrüngewächse.

♃, wintergrün od. ohne Bl.grün, meist saprophyt. od. parasit. lebend. Btn. ☿, ⊕. K.bl. frei, 4 od. 5. Kr.bl. frei od. verwachsen, 4 od. 5, in der Knospenlage sich klappig deckend. Stb.bl. 8 od. 10, frei; Stb.b. an der Spitze mit 2 Löchern od. mit einer Querspalte sich öffnend. Fr.kn. unvollkommen 4- od. 5fächerig, mit ∞ S.anlagen. Fr. kapselig, fachspaltig. Sam. sehr klein, feilspanfg.

1. Pfl. mit wintergrünen Lb.bl.
2. Btn.std. traubig od. Btn. einzeln. — 453. Pírola.
2*. Btn.std. doldentraubig. — 454. Chimóphila.
1*. An Stelle der Lb.bl. gelbl. od. bräunl. Schuppen; die ganze Pfl. bleich. — 455. Monótropa.

453. Pírola L., Wintergrün.

♃; Stauden mit wintergrünen (bei uns) Lb.bl. Btn. 5zählig. K.bl. 5; Kr.bl. 5, frei; Stb.bl. 10. Stb.b. mit 2 Poren sich öffnend. Gr. 1. Fr. 5fächerig, 5klappig aufspringend. Klappen oben u. unten verbunden bleibend.

1. Stgl. mit 1 grossen, endstdgn. Bte.

1653. **P. uniflóra** L., einblütiges W. — 3—10 cm. Stgl. am Gde. niederliegend. Lb.bl. kreisrundl. bis fast spatelig, kerbig gezähnt.

gd.stdg. Btn. 1,5—2,5 cm im Durchmesser, nickend. K.bl. eifg, mit gewimpertem Rande. Kr. flach, radfg. ausgebreitet, weiss. Stb.b. vorn eingeschnürt. N. 5 strahlig. — VI. — Moosige Wälder; nicht häufig.

1*. Btn.std. traubig.

2. Btn.std. einseitswendig; Lb.bl. ca. 2mal so lang als breit, zugespitzt.

1654. **P. secúnda** L., einseitswendiges W. — 5—20 cm. Gd.-achse dünn, vielfach verzweigt. Stgl. niederliegend. Lb.bl. eifg., kerbig gesägt; Stl. kürzer als die Spreite. K.zipfel 3eckig, mit kurzgewimpertem Rande, ca. 1/4 so lang als die hellgrüne Kr. Gr. länger als die Kr. — VI. — Wälder; verbr.

2*. Btn.std. allseitswendig. Lb.bl. so lang bis 1½mal so lang als breit.

3. Stb.bl. aufwärts-, Gr. abwärtsgebogen.

4. K.bl. lanzettl., ca. ½mal so lang als die weisse Kr.

1655!. **P. rotundifólia** L., rundblätteriges W. — 8—30 cm. Gd.stdge. Lb.bl. kreisfg. od. breitoval, gekerbt; Stl. länger als die Spreite. Stgl.stdge. Lb.bl. schuppenfg., lanzettl. Btn.std. 10- bis 20blütig. Kr. flachglockig; Durchmesser ca. 14—18 mm. Gr. unter der N. scheibenfg. verbreitert. — VI. — Wälder; verbr.

4*. K.bl. rundl. eifg., zugespitzt, ca. 1/4 so lang als die grünl. Kr.

1656. **P. chlorántha** Sw., grünl. W. — 10—30 cm. Stgl. nur am Gde. beblättert. Lb.bl. kreisfg. bis rundl. eifg., undeutl. gezähnelt, langgestielt. Btn.std. locker, 2- bis 7blütig. — VI. — Wälder; seltener als vor. Art.

3*. Stb.bl. den Fr.kn. gleichmässig umstehend; Gr. gerade vorgestreckt.

5. Gr. länger als der Fr.kn., etwas schief.

1657. **P. média** Sw., mittleres W. — 10—25 cm. Lb.bl. gd.-stdg., rundl. eifg., spitzl., kerbig gezähnt. Bl.stl. etwa so lang wie die Spreite. Btn.std. 6- bis 12blütig. K.bl. breitlanzettl., halb so lang als die Kr. Kr.bl. weiss, kugelig zusammenschliessend. Gr. vorn scheibenfg. verdickt, mit 5knotiger N. — VI. — Wälder; selten; N., B.M., B.O., Urk., Z.*, App.*, Gr.

5*. Gr. kürzer als der Fr.kn.

1658. **P. mínor** L., kleines W. — 10—20 cm. Lb.bl. breitoval, fein gekerbt. Bl.stl. kürzer od. so lang wie die Spreite. Btn.std. zieml. armblütig. K.bl. 3eckig. Kr.bl. kugelig zusammenneigend. Gr. vorn nicht verdickt. N. breit, 5 knotig. — VI. — Wälder; hie u. da.

454. Chimóphila Pursh, Winterlieb.

1659. **Ch. umbelláta** (L.) DC., doldiges W. — ♃; 8—15 cm. Lb.bl. keilfg. lanzettl., vorn verbreitert, scharf gesägt, kurzgestielt, wintergrün. Btn.std. 3- bis 6blütig, doldig od. doldig traubig. K.bl. oval, gezähnelt. Kr. flachglockig, rosenrot. Stb.f. am Gde. verbreitert; Stb.b. vorn eingeschnürt. Gr. fast 0. N. breit. — VI. — Kieferwälder; selten; Andelfingen, Fällanden, Matzingen.

455. Monótropa L., Ohnblatt.

1660!. **M. hypópitys** L., kieferliebendes O. — ♃; 10—25 cm. — W. reichverzweigt, nestartig verflochten. Stgl. bleichgelb, an der Spitze übergeneigt, dicht beschuppt. Btn.std. reichblütig, traubig. Seitenbtn. 4-, Endbte. 5gliederig. Discus aus getrennten Drüsen

zwischen den Stb.bl. bestehend. K. u. Kr. getrenntblätterig. Kr.bl. spatelfg., ungestielt, mit sackartig ausgehöhltem Gde. Stb.b. nieren- od. hufeisenfg. K.bl. lanzettl.; Stb.bl. 2reihig, gleich lang, die N. erreichend. Gr. 1/4 so lang als der fast kugelige Fr.kn., mit trichterfgr. N. — VI. — Wälder; verbr.

85. Fam. Ericáceae, Heidekrautgewächse.



Fig. 73 Stb.bl. von Arctostaphylos uva ursi; Fig. 74 Stb.bl. von Vaccinium vitis idaea.

♃, ♄. Lb.bl. ganz, oft lederartig, wintergrün. Neb.bl. 0. Btn. ⊕, in traubigen, rispigen od. doldigen Btn.stdn., seltener einzeln. K. oft verwachsenblätterig, 4- bis 5zähnig od. -spaltig. Kr. verwachsenblätterig, 4- bis 5zähnig, -spaltig od. -teilig, sehr selten frei, bleibend od. abfallend. Stb.bl. meist 8 od. 10, in 2 Kreisen, die des äussern Kreises den Kr.bl., die des innern den K.bl. gegenüberstehend. Stb.bl. einwärtsgewendet, an der Spitze mit Löchern aufspringend od. selten längs- od. querspaltig. Fr.kn. ober- od. unterstdg., 4- bis 5fächerig. Gr. 1. N. kopfig od. gelappt. Fr. kapselig od. beerig, selten steinfruchtartig.

1. Fr.kn. unterstdg. Fr. beerig.
  2. Stgl. fadenfg., kriechend. Btn. in 1- bis 4blütigen, doldigen Btn.stdn. Kr. tief 4teilig, mit zurückgeschlagenen Zipfeln. 461. Oxycóccus.
  2*. Stgl. aufrecht. Btn. traubig od. in den Achseln der Lb.bl. Kr. glocken- od. krugfg. 460. Vaccínium.
1*. Fr.kn. oberstdg. Fr. kapselig oder steinfruchtartig.
  3. Stb.b. mit Anhängseln; wenn 0, Lb.bl. schmallineal. Fr. steinfruchtartig od. eine meist fachspaltige Kapsel.
    4. K. 5teilig. Kr. krug- od. glockenfg., hinfällig. Stb.b. an der Spitze mit 2 fadenfgn. Anhängseln.
      5. Lb.bl. längl. verkehrteifg. Fr. steinfruchtartig, 5fächerig, 5samig. 459. Arctostáphylos.
      5*. Lb.bl. (bei unserer Art) lineal. lanzettl., mit umgebogenem Rande. Fr. kapselig, 5fächerig, vielsamig. 458. Andrómeda.
    4*. K. 4teilig od. -spaltig. Kr. 4spaltig, bleibend.
      6. Mit grünem Aussenkelch. K. kr.artig gefärbt, die Kr. überragend. Stb.b. mit 2 Anhängseln am Gde. 462. Callúna.
      6*. Ohne Aussenkelch. K. grün, mit gewimpertem Rande. Kr. den K. überragend. Stb.b. ohne Anhängsel. 463. Eríca.
  3*. Stb.b. ohne Anhängsel.

7. Kr. trichterfg., ca. $^1/_2$ cm lang. Stb.bl. 5. Stb.b. längsspaltig. Fr.kn. 2- bis 3fächerig. **457. Loiseleúria.**

7*. Kr. glockenfg., über 1 cm lang. Stb.bl. 10. Stb.b. an der Spitze mit Löchern aufspringend. Fr.kn. 5fächerig. **456. Rhododéndron.**

456. Rhododéndron L., Alpenrose.

K. 5teilig. Kr. trichterfg. glockig, 5spaltig. Stb.bl. 10, an der Spitze mit Löchern aufspringend. Fr. kapselig, 5klappig, scheidewandspaltig aufspringend.

1. Lb.bl., Btn.stl. u. K. gewimpert.

1661. **R. hirsútum** L., behaarte Alpenr. — ♄; bis 1 m. Lb.bl. wintergrün, ellipt., unterseits auch ausgewachsen grün, zerstreut drüsig getüpfelt, mit gekerbtem Rande. Btn.std. doldentraubig. Btn. langgestielt. K.zipfel lanzettl., zugespitzt, länger als breit. Kr. rot, selten weiss. Kr.röhre innen behaart. Stb.bl. wenigstens am Gde. behaart. Fr.kn. eifg. — VI, VII. — Seltener als folgende Art u. fast nur auf Kalk; Alp., bis 2000 m, Voralp., im Jura fehlend, vorwiegend Felsenpfl.

1*. Lb.bl. nicht gewimpert, am Rande umgerollt, unterseits dicht drüsig rostbraun.

1662. **R. ferrugíneum** L., rostblätterige Alpenr. — ♄; bis 1 m. Lb.bl. wintergrün, ellipt., oben grün, unterseits anfängl. mit wachsgelben Drüsen dicht getüpfelt, später rostbraun. K.zipfel sehr kurz, breiteifg. Kr. innen behaart, dunkelrosa, seltener weiss. Stb.bl. behaart. Fr.kn. eifg. — VI, VII. — Humuspflanze auf Hochmooren, in Wäldern, auf Weiden u. Heiden der Alp. (bis 2700 m im Wallis), der Voralp. u. des Jura; im T. am Lago Maggiore bis in die Nähe des Seespiegels herabsteigend, ebenso am Walen- u. Vierwaldstättersee, im St. Gall. Rheintal usw.

457. Loiseleúria Desv., Alpenheide.

1663. **L. procúmbens** (L.) Desv., kriechende Alpenh. — Niederliegender, reichästiger, dichtbeblätterter, kleiner ♄, mit 15—45 cm langen Ästen. Lb.bl. wintergrün, ellipt. bis längl., $^1/_2$—$^2/_3$ cm lang, mit stark umgerollten Rändern, mit dickem Mittelnerv. Btn. an der Spitze der Äste zu 2—5, doldig. K. 5teilig. Kr. röhrigglockig, mit 5spaltigem Saum, rosenrot. Stb.bl. 5. Fr.kn. 2- bis 3fächerig. Fr. scheidewandspaltig. — VII. — Hochalp., bis 3000 m.

458. Andrómeda L., Andromeda.

1664. **A. polifólia** L., poleiblätterige A. — ♄; 15—40 cm. Stgl. niederliegend aufsteigend. Lb.bl. wintergrün, lineal. lanzettl., mit stark eingerollten Rändern u. dickem Mittelnerv, unterseits blaugrün bereift, $1^1/_2$—$2^1/_2$ cm lang. Btn. zu 2—5 doldig traubig, langgestielt. K. 5spaltig, ca. $^1/_4$ so lang als die glockig eifge., 5zähnige, rosenrote Kr. Fr. fachspaltig. † (?). — V. — Ausschliessl. auf Hochmooren.

459. Arctostáphylos L., Bärentraube.

K. 5teilig. Kr. krugfg., mit 5 zurückgeschlagenen Zähnen. Stb.bl. 10. Fr. steinfruchtig, kugelig, 5fächerig, mit 5 Steinen.

1. **Lb.bl. wintergrün, dick, lederartig, ganzrandig, 2- bis 2½ mal länger als breit.**

1665. **A. úva úrsi** (L.) Spreng., Bärentr. — Niederliegender, langverzweigter ♄ mit 30—100 cm langen Ästen. Lb.bl. verkehrteifg. keilig, ca. 2 cm lang, unterseits ohne braune Drüsenpunkte. Btn. in armblütiger, endstdgr. Traube. K. weiss berandet. Kr. krugfg., mit zähnigem Saum, weiss od. blassrosa. Anhängsel der Stb.b. lang, hakig gekrümmt. Fr. rot. — IV. — Steinige Orte der Alp. (bis 2400 m), der Voralp., des Jura u. der Ebene.

1*. **Lb.bl. sommergrün, dünn, mit gezähntem Rande, 2½- bis 5 mal länger als breit.**

1666. **A. alpína** (L.) Spreng., Alpen-Bärentr. — ♄; ± 30 cm. Stgl. niederliegend aufsteigend. Lb.bl. lanzettl., mit langkeiligem Gde., zugespitzt, gewimpert, bis 5 cm lang, Btn.std. wenigblütig. K.bl. 3eckig rundl. Kr. krugfg., weiss od. rötl. Anhängsel der Stb.b. kurz. Fr. zuletzt blauschwarz. — V, VI. — Steinige, felsige Stellen der Alp. (bis 2640 m) u. des Jura.

460. Vaccínium L., Heidelbeere.

♄ mit krautigen sommergrünen od. lederartigen wintergrünen Lb.bl. Btn. in traubigen Btn.stdn. od. bl.achselstdg. K. 5- bis 4zähnig od. -spaltig. Kr. krugfg. od. glockig, mit kurzem, 5- bis 4lappigem Saum, abfällig. Stb.bl. doppelt so viele als Kr.bl. Stb.b. 2hörnig, an der Spitze der Hörner mit Poren sich öffnend, spornlos od. gespornt. Fr.kn. unterstdg., 5- bis 4fächerig. Fr. beerig, vielsamig.

1. **Lb.bl. wintergrün. Stb.b. am Gde. der röhrigen Hörner spornlos. Fr. rot.**

1667. **V. vítis idǽa** L., Preisselb. — 10—40 cm. Stgl. stl.rund. Lb.bl. verkehrteifg., lederartig, mit ungerolltem Rande, unterseits zerstreut drüsig punktiert. Btn. in mehr- bis vielblütigem, endstdgm., traubigem Btn.std. Kr. glockig krugfg., weiss od. rötl. Stb.f. zottig behaart. — V, VI (in tiefern Lagen eine zweite Blüte VIII.). — Wälder, Hochmoore, Legföhrengebüsch, Alpenheide (bis 3040 m).

1*. **Lb.bl. krautig, sommergrün. Stb.b. am Gde. der röhrigen Hörner gespornt. Fr. blauschwarz od. bläul. bereift, selten weiss.**

2. **Lb.bl. eifg., kerbig gezähnt.**

1668. **V. myrtillus** L., Heidelb. — 15—50 cm. Stgl. scharfkantig. Btn. gestielt, einzeln in den Bl.achseln. Kr. kugelig krugfg., grünl., oft rötl. überlaufen. Stb.f. kahl. — V. — Wälder, trockene Torfmoore, Alpenheide (bis 2770 m) (kalkscheu).

2*. **Lb.bl. verkehrteifg. od. längl. ganzrandig.**

1669. **V. uliginósum** L., Rauschb. — 15—100 cm. Stgl. stl.rund. Lb.bl. unterseits bläul.grün, am Rande schwach umgerollt. Btn. in armblütigen, doldentraubigen Btn.stdn.. Kr. krugfg., weiss od. rosa. Stb.f. kahl. Fr. bläul. bereift. — V. — Hochmoore, Alpenheide (bis 3000 m).

461. Oxycóccus Pers., Moosbeere.

1670. **O. palúster** Pers., Sumpf-Moosb. — ♄; 15—30 cm. Stgl. niederliegend, dünn, lang hingestreckt, mit kurzen, bogig aufsteigenden, dünnen Ästen. Lb.bl. wintergrün, oval, spitz, oberseits

glänzend dunkelgrün, unterseits bläul. bereift, am Rande umgerollt, einnervig. Btn. in armblütigen, doldigen Btn.stdn., langgestielt, nickend. K.bl. 4 (bis 5), zurückgeschlagen, rosenrot. Stb.bl. 8 (bis 10); Stb.f. zottig behaart; Stb.b. mit 2 röhrigen Hörnern, spornlos. Fr. beerig, gelbl.rot, kugelig, mehrsamig. — VI. — Nur auf den Torfmoospolstern der Hochmoore (kalkfliend).

462. Callúna Salisb., Besenheide.

1671. **C. vulgáris** Salisb., gemeine B. — ♄; 30—150 cm. Lb.bl. wintergrün, lineal. lanzettl., stumpf, 1—2 mm lang, dachziegelig sich deckend, 4reihig, am Gde. mit 2 abwärtsgerichteten, spitzen Öhrchen. Btn.std. einseitswendig, traubig, reichblütig. Btn. kurzgestielt, am Gde. mit 4blätterigem Aussenkelch. K. 4teilig, rötl. glänzend, $1^1/_2$mal so lang als die rötl. violette Kr. K. u. Kr. bleibend. Stb.b. spitz, am Gde. mit 2 gezähnten Anhängseln. Fr. kapselig, 4fächerig, vielsamig, scheidewandlösend (Scheidewände mit den Mittelsäulchen verbunden bleibend), 4klappig. — VIII, IX. — Heiden, Wälder, Alpweiden (bis 2720 m).

463. Erica L., Heide.

1672. **E. cárnea** L., rote H. — ♄; 15—60 cm. Lb.bl. schmallineal. od. fast nadelfg., meist zu 4, wintergrün. Btn.std. traubig. Btn. gstielt. K.bl. lanzettl. Kr. rot, krugfg., fast doppelt so lang als der K., bleibend. Stb.bl. länger als die Kr. Stb.b. ohne Anhängsel. Fr. 4fächerig, fachspaltig; Scheidewände vom Mittelsäulchen sich ablösend. — IV. — Felsenheide der Berg- od. Voralpenregion, bis weit über die Baumgrenze (2600 m), bes. auf Kalk.

86. Fam. Primuláceae, Primelgewächse.

⊙ od. ♃ Kräuter. Lb.bl. meist ungeteilt. Btn. ☿, meist 5-zählig, ⊕, oft zweigestaltig (lang- u. kurzgriffelige Form). K. verwachsenblätterig, meist 5spaltig od. -teilig, bleibend. Kr. meist röhrig, mit radfgm. od. trichterfgm. Saum od. glockenfg. Stb.bl. meist 5, vor den Kr.zipfeln stehend. Stb.b. einwärtswendig. Fr.kn. oberstdg., selten halboberstdg., einfächerig. S.träger zentral, frei. Sam. meist ∞. Gr. 1. N. kopfig. Fr. kapselig, mit Deckel od. Klappen aufspringend.

1. Fr.kn. zum Teil mit dem K. verwachsen (halboberstdg.). Fr. kugelig, bis zur Mitte 5klappig aufspringend. **470. Sámolus.**
1*. Fr.kn. frei, oberstdg.
 2. Lb.bl. quirlig, kammfg. fiederteilig. Fr. kugelig, in 5 an der Spitze verbunden bleibende Klappen aufspringend. Wasserpfl. **469. Hottónia.**
 2*. Lb.bl. gd.-, gegen-, wechsel-. od. quirlstdg., ungeteilt. Land- od. Sumpfpfl.
  3. Kr. mit deutl. Röhre.
   4. Kr.röhre verkürzt, glockig, krugfg., kugelig od. bauchig.
    5. ⊙. Gd.achse spindelfg. Lb.bl. wechselstdg. Btn. einzeln in den Bl.achseln, fast stl.los. Fr. mit einem Deckel aufspringend. **475. Centúnculus.**
    5*. Lb.bl. gd.stdg. Fr. klappig aufspringend.
     6. Gd.achse knollenfg. Lb.bl. langgestielt. Btn.stl. gd.stdg., vor u. nach der Bte. spiralig eingerollt. Kr.zipfel 15—25 mm lang, zurückgeschlagen. Fr. kugelig. **471. Cyclaminus.**

6*. ⊙ od. ♃. Gd.achse nicht knollenfg. Lb.bl. rosettig gehäuft. Btn. klein, 2—6 mm lang. Fr. längl. eifg. 466. Andrósace.
4*. Kr.röhre walzenfg. verlängert.
7. Stgl. niederliegend, rasenbildend. Lb.bl. dicht rosettig gehäuft, klein (höchstens 1 cm lang). Btn.stl. einblütig, kurz. Fr. 2 samig. 465. Gregória.
7*. Lb.bl. gd.stdg., grösser. Btn. meist in mehr- bis vielblütigen, doldigen Btn.stdn., selten langgestielt, gd.stdg. Fr. ∞ samig. 464. Prímula.
3*. Kr. glockenfg. od. radfg.
8. Kr. glockenfg., Btn. meist in 2- bis mehrblütigen doldigen Btn.stdn.
9. Btn.stgl. 1- bis 3 blütig; Kr.zipfel zerschlitzt. Fr. walzenfg., mit Deckel aufspringend. 468. Soldanélla.
9*. Kr.zipfel ganzrandig. Fr. 5 klappig aufspringend. 467. Cortúsa.
8*. Kr. radfg.
10. Oberird. Stgl. oben mit rosettig gedrängten Lb.bl. Btn. langgestielt, meist 7 zählig. Kr. weiss. Fr. dünnhäutig, 5 klappig, wenigsamig. 473. Trientális.
10*. Btn. meist 5 zählig. Kr. rot, blau od. gelb.
11. Kr. rot od. blau. Fr. mit Deckel sich öffnend. 474. Anagállis.
11*. Kr. gelb. Fr. 5 klappig aufspringend. 472. Lysimáchia.

464. Prímula L., Schlüsselblume.

♃. Gd.achse walzenfg. Lb.bl. gd.stdg. Btn. ungleichgriffelig. K. glockig od. röhrig, 5 zähnig od. -spaltig. Kr. mit verlängerter Röhre u. trichter- od. tellerfg. ausgebreitetem Saum. Stb.bl. der Kr.röhre eingefügt, den Kr.bl. gegenüber. Fr. längl. od. kugelig eifg., 5 klappig aufspringend. Sam. ∞.

1. Lb.bl. in der Knospenlage vorwärts eingerollt, etwas fleischig. K. stl.rund. Btn. rosa bis violett, selten weiss od. gelb.
2. Kr. gelb. Pfl. od. doch Btn.stgl.ende, Btn.stl. u. K. mit Mehlstaub bepudert.

1673. **P. aurícula** L., Aurikel, Ohr-Schl. — 10—25 cm. Lb.bl. fleischig, rundl.- bis längl. verkehrteifg., in den Bl.stl. verschmälert, meist kürzer als der Btn.stgl. Btn.std. doldig vielblütig, einseitswendig K. glockig. Kr. wohlriechend. Röhre allmähl. in den trichterfgn. Saum übergehend. — IV—V. — Berge, Voralp., Alp. u. Jura.

2*. Kr. rosenrot od. violett bis blau.
3. Btn. gestielt, Tragbl. 2- bis 4 mal kürzer als die Fr.stle., breiteifg. od. längl. K. kurz. Kr.röhre 2- bis 4½ mal länger als der K.
4. Pfl. mit farblosen Drüsen bekleidet. Kr. violett, Schlund mit spärl. Mehlstaub.

1674. **P. latifólia** Lapeyr., breitblätterige Schl. — 5—10 cm. Lb.bl. kreisrundl. od. meist längl. oval bis lanzettl., keilfg., von der Mitte an od. gegen den Scheitel gezähnt, selten ganzrandig. Btn.stgl. meist länger als die Lb.bl., 1- bis 25 blütig. Kr.zipfel kaum bis auf $^1/_5$ ausgerandet. — VI, VII. — Voralp. u. Alp.; Gr., besonders im Engadin.

4*. Pfl. mit roten Drüsen bekleidet. Kr. rosa od. hellviolett, Schlund u. Innenfläche der Röhre weiss, ohne Mehlstaub.
5. Btn.stgl. bis doppelt so lang als die schmalen u. keilfgn. Lb.bl. K. eng anliegend.

1675. **P. oenénsis** Thom., Innsbrucker Schl. — Bis 8 cm. Lb.bl. feingezähnelt. Btn.stgl. 1- bis 7 blütig. Tragbl. $^1/_4$ bis fast so lang

wie die 2—5 mm langen Btn.stle. Btn. rosa od. rotviolett. Kr.-zipfel $^1/_7$—$^1/_4$ ausgerandet. — VI. — Alp.; Gr. im Grenzgebiet zwischen der östl. Schweiz u. Italien (Piz Umbrail, Val Muranza).

5*. Btn.stgl. meist kürzer als die rundl. ovalen, rasch in den Bl.stl. verschmälerten Lb.bl. K. meist weit abstehend.

1676!. **P. viscósa** Vill., Leim-Schl. — 1—7 cm. Lb.bl. meist grob gezähnt. Btn.stgl. 1- bis 17 blütig. Tragbl. 3- bis 4 mal kürzer als die meist 6—10 mm langen Btn.stle. Btn. rosa. K.zipfel $^1/_4$—$^2/_5$ ausgerandet. — VI, VII. — Alp.

3*. Btn. nicht od. sehr kurz gestielt; Tragbl. länger als die Fr.stle.
6. Lb.bl. ganzrandig, mit gegliederten Haaren.

1677. **P. integrifólia** L., ganzblätterige Schl. — 1,5—6 cm. Lb.bl. längl. od. ellipt., allmähl. in den kurzen Bl.stl. verschmälert, auf der Fläche spärl. behaart. Btn.stgl. 1- bis 3 blütig. Tragbl. den Gd. des locker anliegenden K. überragend. Btn. blassviolett. K.röhre etwa 2 mal so lang als der K. — VII. — Kalk- u. Schiefergebirge der mittlern u. östl. Schweiz.

6*. Lb.bl. klein gezähnt, grubig punktiert, durch eingesenkte Drüsen klebrig.

1678. **P. glutinósa** Wulf., klebrige Schl. — 5—15 cm. Lb.bl. lanzettl. keilfg., allmähl. in den breiten Bl.stl verschmälert. Btn.stgl. 1- bis 6 blütig. Tragbl. den K. überragend. K.zähne anliegend. Btn. dunkelblau, später schmutzigviolett. Kr.röhre so lang od. länger als der K. — VII. — Gr. (Unterengadin, Parpaner Rothorn).

1*. Lb.bl. in der Knospenlage rückwärts eingerollt. K. kantig.
7. Lb.bl. glatt od. nur schwach runzelig, unterseits u. Innenseite des K. dicht mit Mehlstaub bestäubt. K. stumpfkantig. Kr. rotlila.
8. Kr.röhre 5—8 mm, so lang bis 1½ mal so lang als der K.

1679!. **P. farinósa** L., Mehl-Schl. — 5—30 cm. Btn.stgl. meist viel länger als die Lb.bl., 1- bis 20 blütig. Tragbl. schmallineal. bis lanzettl. zugespitzt, meist etwa so lang wie die Btn.stle. — V—VII. — Sumpfige Stellen der Ebene bis in die Hochalp.; verbr.

8*. Kr.röhre 15—30 mm, 2- bis 3½ mal so lang als der K.

1680. **P. longiflóra** All., langblütige Schl. — 6—30 cm. Btn.stgl. meist mehrfach länger als die Lb.bl. Tragbl. längl. pfrieml., zugespitzt, meist etwas länger als die Btn.stle. — VII. — Alp.; W., T., Gr.; nicht häufig.

7*. Lb.bl. runzelig; Mehlstaub 0. K. scharfkantig. Kr. gelb.
9. Btn.stgl. 0. Btn.stle. gd.stdg., lang.

1681. **P. acaúlis** (L.) Hill., stgl.lose Sch. — ± 10 cm. Lb.bl. unterseits graugrün. K. anliegend, blassgelb, an den Kanten grün. Kr. blass schwefelgelb, über dem Schlund orangefarbig gefleckt. — III—V. — Nicht überall, aber stellenweise häufig.

9*. Btn.stgl. vorhanden. Btn. in doldigen Btn.stdn.
10. K. eng anliegend. Kr. schwefelgelb, Saum flach.

1682. **P. elátior** (L.) Jacq., hohe Schl. — 15—40 cm. Lb.bl. unterseits graugrün, meist plötzl. in den geflügelten Bl.stl. verschmälert. Btn.stgl. 1- bis 20 blütig. Tragbl. lanzettl. K. blassgelb, mit grünen Kanten. Kr.schlund mit grünl.gelbem bis hellorangefarbenem Ring. — IV. — Feuchte Wiesen bis in die Alp.

10*. K. glockenfg., aufgeblasen. Kr. dottergelb, Saum vertieft.

1683. **P. officinális** (L.) Jacq., gebräuchliche Schl. — 10—30 cm. Lb.bl. unterseits grün bis graugrün. Btn.stgl. 1- bis 30 blütig. Tragbl. pfrieml. K. weissl.gelb, auch an den Kanten meist blass. Kr.schlund mit 5 orangefarbenen Flecken. — V—VIII. — Trockene Wiesen bis in die Alp.

465. Gregória Duby, Gregorie.

1684. **G. Vitaliána** Duby, Vitals Gr. — ♃; 5—20 cm. Lb.-bl. lineal., unterseits u. am Rande sternfg. weichhaarig. K.röhre 2 mal so lang als der K. Kr.lappen ganz od. schwach ausgerandet. — VIII. — Hochalp.; südliche W.alp., T. (Alpe di Pianascio ob Fusio); Gr.

466. Andrósace L., Mannsschild.

⊙ od. ♃. Lb.bl. rosettig, am Gde. des Btn.stgls. od. an der Spitze der Zweige. Kr.röhre so lang od. etwas kürzer als der K., an der Mündung eingeschnürt. Schlund durch einen Ring od. durch Schlundklappen verengt. Kr.saum ausgebreitet, weiss od. rötl. Fr. 5- bis ∞ samig, 5 klappig aufspringend.

1. Btn. einzeln, ohne Tragbl.

2. Dichte Polster bildend. Lb.bl. sehr klein, ca. 4 mm lang, dicht anliegend; oberste sternfg. ausgebreitet, darunter die vorjährigen, abgestorbenen. Btn. fast ungestielt.

3. Lb.bl., Btn.stl. u. K.zipfel mit gabelig verzweigten, sternfgn. Haaren bekleidet.

1685. **A. imbricáta** Lam., Dachziegel-M. — ♃; 2—5 cm. Pfl. weissfilzig. Stgl. sehr verästelt; Äste durch die dichte Lb.bl.-bekleidung keulenfg. Lb.bl. lanzettl., stumpf. K.zipfel lineal. lanzettl., stumpfl. Kr. weiss, mit gelbem, getrocknet rotem Schlunde. — VII. — Hochalp.; W., T., B.M., Gr.

3*. Lb.bl., Btn.stl. u. K.zipfel mit einfachen Haaren dicht bekleidet.

1686. **A. helvética** (L.) Gaud., schweizerischer M. — ♃; 3—4 cm. Pfl. silberglänzend; Äste keulig. Lb.bl. dicht zottig, mit rückwärtsgerichteten Haaren bekleidet, längl. verkehrteifg., stumpf. K.zipfel lineal. lanzettl., zugespitzt. Kr. weiss, mit gelbem Schlund. — VII. — Hochalp.

2*. Pfl. lockerer. Lb.bl. grösser, weniger dicht anliegend, am Gipfel der Äste sternfg. ausgebreitet. Btn. deutl. gestielt.

4. Haare der Lb.bl. verlängert, grösstenteils einfach, so lang wie der Durchmesser des Btn.stls., wenige 2- bis 3 gabelig verzweigt.

1687. **A. pubéscens** DC., weichhaariger M. — ♃; 2—5 cm. Lb.bl. lanzettl., zugespitzt, ca. 6—9 mm lang. Btn. die Rosetten etwas überragend. K.zipfel etwas länger als die Kr.röhre, zugespitzt. — VII. — Hochalp.; Wdt., W., Fr., B.M., St.G.

4*. Haare sehr kurz, gabelig sternfg. u. einfach.

5. Btn. langgestielt; Kr.lapp. schmaloval, ausgerandet.

1688. **A. Charpentiéri** Heer, Charpentiers M. — ♃; 2—4 cm. Pfl. kurzästig. Lb.bl. ellipt., stumpfl. Btn.stl. etwa 2 mal so lang als die Lb.bl. der gipfelstdgn. Rosette. — VII. — Hochalp.; T. (Camoghé, Garzirola, Passo di S. Jorio), selten.

5*. Btn.stle. meist nur etwa so lang wie die Lb.bl.; Kr.lappen nicht ausgerandet.

1689. **A. glaciális** Hoppe, Gletscher-M. — 2—5 cm. Pfl. lockerrasig. Lb.bl. lanzettl. bis längl. lanzettl, ± deutl. zugespitzt. Btn.stl. kürzer od. so lang, selten fast 2 mal so lang als die Lb.bl. K.zipfel lanzettl., zugespitzt. Kr. rosenrot od. weiss, mit gelbem Schlund. — VII. — Hochalp.

1*. **Btn. in doldigen Btn.stdn. (die an Zwergexemplaren auch auf eine Bte. reduziert sind).**

6. **Pfl. ♃; nichtblühende, rosettentragende Stgl. treibend. Lb.bl. ganzrandig.**

7. **Btn.stgl., Btn.stl. u. K. kahl.**

1690. **A. láctea** L., Milch-M. — ♃; 5—20 cm. Lb.bl. lineal.-lanzettl., zugespitzt, $1^1/_2$—2 cm, an der Spitze gewimpert. Btn.std. 2- bis 4-, oft auch nur 1 blütig. Btn.stl. mehrfach länger als die Tragbl. Kr. weiss, Kr.lapp. ausgerandet. — VII. — Jura, Stockhornkette.

7*. **Btn.stgl. u. Btn.stl. behaart.**

8. **Haare kurz; Stl.drüsen 0.**

9. **K. fast kahl. Btn.stl. so lang od. kürzer od. wenig länger als die Tragbl.**

1691. **A. cárnea** L., fleischroter M. — ♃; 3—8 cm. Lb.bl. lineal., am Rande u. zerstreut auf der Fläche mit gabelig verästelten u. einfachen, kurzen Haaren. Btn. rosarot, mit gelbem Schlund. — VI. — Alp.; Wdt., W., T.

9*. **K. deutl. behaart. Btn.stl. 2- bis 4 mal länger als die Tragbl., nach oben schwach keulenfg. verdickt.**

1692. **A. obtusifólia** All., stumpfblätteriger M. — ♃; 5—10 cm. Lb.bl. längl. verkehrteifg. od. lanzettl., stumpfl., gewimpert. Haare einfach u. gabelig verästelt. Kr. blassrot, mit gelbem Schlund. — VII. — Alp.

8*. **Behaarung zottig, mit Stl.drüsen untermischt.**

10. **Lb.bl. in halbkugeligen Rosetten, beiderseits langhaarig.**

1693. **A. villósa** L., zottiger M. — ♃; 3—6 cm. Haare schmal, bei starker Vergrösserung deutl. gegliedert, am Lb.bl.rande etwa doppelt so lang als die grösste Breite des Lb.bl. Lb.bl. lanzettl., namentl. im obern Drittel langzottig behaart. Tragbl. so lang bis 2 mal so lang als die Btn.stle. Kr. weiss od. rötl., mit gelbem Schlund. — VI. — Jura (Dôle).

10*. **Lb.bl. eine flach ausgebreitete Rosette bildend, am Rande gewimpert, auf der Fläche kahl.**

1694. **A. chamaejásme** Host, niedriger M. — ♃; 1—10 cm. Haare deutl. gegliedert, bei stärkerer Vergrösserung bandfg. Lb.bl. lanzettl., Wimpern nur etwa halb so lang als die grösste Breite der Lb.bl. Tragbl. $^1/_2$—2 mal so lang als die Btn.stle. Kr. weiss od. rötl., mit gelbem Schlund. — VI. — Alp.; häufig.

6*. **Pfl. ⊙ od. ⊝; nichtblühende Rosetten 0. Lb.bl. sägezähnig.**

11. **Tragbl. lineal. lanzettl., ca. $^1/_5$ so lang als die Btn.stle., stets zuletzt vielmal kürzer als die Fr.stle. K. kahl od. mit vereinzelten kurzen Stl.drüsen.**

1695. **A. septentrionális** L., nordischer M. — ⊙ od. ⊝; 7—20 cm. Pfl. mit kurzen Stl.drüsen u. gabelig verästelten Haaren. Lb.bl. lanzettl., zugespitzt. Btn.std. ∞ blütig. Kr. weiss, länger als der K. — VI. — Äcker; selten; W., Gr.

11*. **Tragbl. eifg. bis längl. verkehrteifg., lb.bl.artig, fast so lang wie die Btn.stle. K. durch langgegliederte Haare zottig.**

1696. **A. máxima** L., grösster M. — ⊙ od. ⊙; 4—10 cm. Lb.bl. ellipt. Btn.std. 3- bis 10blütig. Btn.stgl., Btn.stl. u. K. weich- u. langhaarig. K. doppelt so lang als die Kr., nach der Bte. stark vergrössert. Kr. weiss. — IV, V. — Äcker im mittleren W.

467. Cortúsa L., Glöckel.

1697. **C. Matthíoli** L., Matthiols Gl. — ♃; 15—40 cm. Lb.bl. gd.stdg., langgestielt, kreisrundl., mit herzfgm. Gde., 11- bis 13lappig; Lapp. spitz sägezähnig. Tragbl. lineal. lanzettl., viel kürzer als die Btn.stle. Kr. 2mal so lang als der K., rosa. — V. — Feuchte, schattige Orte der Berge u. Alp.; Gr. (Unterengadin, Münstertal, Val Muranza).

468. Soldanélla L., Alpenglöckchen.

♃ Kräuter mit schief aufsteigender Gd.achse. Btn. einzeln od. zu mehreren, doldig am Ende eines bl.losen, kleine, schuppenfge. Hochbl. tragenden Btn.stgls. K. 5teilig. Kr. glockig, 5teilig vielspaltig, in ihrem Schlund oft mit 5 ausgerandeten od. gezähnelten Schuppen. Stb.bl. 5, im Gde. der K.röhre eingefügt u. mit den Schuppen abwechselnd. Fr. kapselig, einfächerig, ∞samig, nach Abwerfen des deckelfg. abspringenden Gr.grundes mit 5, oft 2spaltigen, gestutzten Zähnen aufspringend.

1. **Kr. bis auf die Mitte gespalten; innen streifenlos, mit 5 häutigen Schlundschuppen.**

1698. **S. alpína** L., Alp. — 5—15 cm. Lb.bl. rundl. nierenfg., ganzrandig od. undeutl. gekerbt, grössere ca. 3 cm lang u. 4 cm breit, kleinere ca. $^1/_3$ so gross, unterseits schwach punktiert. Btn. zu 2—3. Tragbl. kürzer als die Btn.stle. — VI. — Voralp., Alp. u. Jura.

1*. **Kr. nur auf $^1/_5$ bis $^1/_3$ gespalten; innen violett längsgestreift, ohne Schlundschuppen.**

1699. **S. pusílla** Baumg., kleines Alp. — 3—10 cm. Lb.bl. wie bei vor. Art, aber nur ca. $^1/_3$ so gross, beiderseits deutl. punktiert. Btn. 1—2. Kr. rotlila. — VII. — Hochalp.

469. Hottónia L., Wasserfeder.

1700. **H. palústris** L., gemeine W. — ♃; 20—60 cm. Untergetaucht. Zipfel der kammfg. fiederteiligen Lb.bl. lineal. Btn.std. nicht untergetaucht, traubig, aus 3- bis 6zähligen Quirlen gebildet. Btn. ca. $1^1/_2$ cm lang, langgestielt; Btn.stl. mit gegliederten Haaren bekleidet, 2- bis 3mal so lang als die lineal. Tragbl. K. bis zum Gde. geteilt, Zipfel lineal. lanzettl. Kr. hellrosa. — V. — Sümpfe; selten; Wdt., T., Fr., N., B.M., S., Aarg., St.G.

470. Sámolus L., Pungen.

1701. **S. Valerándi** L., Valerands P. — ♃; 20—45 cm. Stgl. oberwärts, oft fast vom Gde. an, verzweigt. Lb.bl. wechselstdg., verkehrteifg. bis längl. verkehrteifg., allmähl. in den geflügelten Bl.stl. verschmälert. Btn.std. lockertraubig. Btn. langgestielt; Btn.stl. in der Mitte mit kleinen Tragbl. K.zipfel 3eckig. Kr. weiss. — VI—IX. — Sümpfe; selten; G., Wdt., Th.

471. Cyclamínus L., Erdscheibe.

♃ Kräuter mit knolliger Gd.achse. Btn. überhängend, auf langen, einblütigen, gd.stdgn., bei der Fr.reife spiralig zusammengezogenen u. dann dem Boden angeschmiegten Stln. K. 5teilig. Kr. kurz glockig, mit 5 spiralig gedrehten, am Ende der Röhre zurückgeschlagenen Zipfeln. Stb.bl. 5, mit spitzen Stb.b. Fr. kapselig, einfächerig, 5klappig, ∞samig. †.

1. Lb.bl. rundl. eifg., mit welligkerbigem Rande u. tief herzfgm. Gde.

1702. **C. europæ̀a** L., europäische Erdsch. — 6—15 cm. Lb.bl. in der Knospenlage eingerollt. Btn. nickend, wohlriechend, langgestielt. Kr. rot, Kr.schlund nicht gezähnt. — VI. — Steinige, buschige Orte der Berge u. Voralp.; zieml. verbr. (fehlt G., Bas., Zug, Z., Sch., Th., App.).

1*. Lb.bl. eifg., zugespitzt, hellberandet, kerbig u. buchtig, am Gde. tief herzfg.

1703. **C. neapolitána** Ten., neapolitanische Erdsch. — 9—15 cm. Lb.bl. in der Knospenlage eingerollt. Btn. nickend, geruchlos, sehr lang gestielt. Kr.schlund gezähnt. — IX. — Steinige, buschige Kalkhügel; sehr selten; Wdt. (Roche).

472. Lysimáchia L., Gilbweiderich.

♃. Btn. 5- (selten 6- od. 7-) zählig. K. 5teilig. Kr. rad- od. trichterfg. Stb.bl. dem Gde. der Kr.abschn. eingefügt. Fr. 5klappig; Klappen oft seitl. an einander haftend.

1. Btn. klein, ca. 3—5 mm lang, in langgestielten, achselstdgn., traubigen Btn.stdn., 5- od. 6zählig; Kr. bis zum Gde. 5- od. 6teilig, Zipfel lineal.; Stb.bl. frei.

1704. **L. thyrsiflóra** L., straussblütiger G. — 30—60 cm. Gd.achse kriechend. Stgl. hohl. Lb.bl. kreuzstdg., mit halbstgl.umfassendem Gde., untere schuppenfg., obere lanzettl., zugespitzt, drüsig punktiert. K.zipfel gleich den Kr.zipfeln an der Spitze rotdrüsig punktiert. Zwischen den Kr.zipfeln je ein kleiner Zahn (Nebenkr.). — V—VII. — Schlammige Gräben, Sümpfe; selten (bei Zofingen eingebürgert).

1*. Btn. grösser, ca. 4—15 mm lang, einzeln achselstdg. od. in rispigen Btn.stdn., 5zählig, zwischen den Kr.zipfeln zahnlos.

2. Stgl. aufrecht. Btn. in achsel- u. endstdgn., eine pyramidenfge. Rispe bildenden Btn.stdn. Stb.bl. fast bis zur Mitte verwachsen, den Fr.kn. deckend.

1705. **L. vulgáris** L., gemeiner G. — ♃; 60—150 cm. Stgl. stumpfkantig, mit gegliederten Haaren u. kurzen Stl.drüsen bekleidet. Lb.bl. kurzgestielt, gegenstdg. od. zu 3—4 quirlstdg., längl. eifg., unterseits weichhaarig. K.zipfel drüsig gewimpert, lanzettl., rot berandet. Kr.bl. goldgelb. — VI—VIII. — Feuchte Gebüsche, Gräben; häufig.

2*. Stgl. kriechend. Lb.bl. gegenstdg. Btn. einzeln, bl.achselstdg. Stb.bl. kurz verwachsen, den Fr.kn. nicht deckend, od. frei.

3. Lb.bl. kreisrundl. od. ellipt., stumpf. K.abschn. herzeifg.; Stb.f. stl.drüsig.

1706. **L. nummulária** L., Münz-G. — ♃; bis 60 cm. Kahl. Lb.bl. rotdrüsig punktiert. Btn.stl. so lang od. etwas länger als die Lb.bl. Kr.bl. ca. 12—15 mm lang, goldgelb, innen mit dunkelroten Drüsenpunkten. — VI. — Feuchte Gräben; häufig.

3*. Lb.bl. eifg., zugespitzt. K.abschn. lineal. pfrieml.; Stb.f. kahl.

1707. **L. némorum** L., Hain-G. — ♃; 10—40 cm. Kahl. Lb.bl. dicht durchscheinend punktiert. Btn.stl. dünn, meist länger als die Lb.bl. Kr.bl. 4—6 mm lang, goldgelb, ohne Drüsenpunkte. — VI. — Feuchte Waldstellen; nicht selten.

473. Trientális L., Siebenstern.

1708. **T. europǽa** L., europäischer S. — ♃; bis 25 cm. Gd.-achse lang, mit unterird., fadenfgn., am Ende knospenfg. angeschwollenen Ausläufern. Lb.bl. eifg., mit feingezähneltem Rand, obere eine stgl.stdge. Rosette bildend. Btn. meist 1 od. 2. K. bis zum Gde. geteilt, Abschn. lineal., zugespitzt. Kr. weiss. Stb.bl. an dem die Kr.zipfel verbindenden Ring eingefügt. — V—VII. — Torfgräben; sehr selten; S., Ur. (Zumdorf), Schw. (Einsiedeln), St.G. (Wildhaus), Gr. (Rosegtal, Bernina).

474. Anagállis L., Gauchheil.

Btn. einzeln in den Lb.bl.achseln. K. 5teilig. Kr. radfg., 5teilig, abfallend. Stb.bl. dem Gde. der Kr. eingefügt; Stb.f. bärtig. †

1. Lb.bl. ca. 5 mm lang, sehr kurz gestielt, Spreite fast kreisrund. Kr. 2—3 mal länger als der K.

1709. **A. tenélla** L., zarter G. — ♃; 5—15 cm. Stgl. fadenfg., niederliegend, an den Gelenken wurzelnd. Lb.bl. kurz bespitzt. Btn.stle. 4—6 mal länger als die Lb.bl. Kr. rosenrot. — VI. — Sümpfe; selten; Wdt. (Vevey).

1*. Lb.bl. ca. 3 mal grösser, eifg. od. längl. eifg., ungestielt. Kr. wenig länger als der K.

1710!. **A. arvénsis** L., Acker-G. — ⊙ u. ⊙; 6—30 cm. Stgl. niederliegend u. nicht wurzelnd od. aufsteigend u. ausgebreitet ästig. Lb.bl. stumpf, seltener spitz, unterseits schwarz punktiert. Btn.stle. etwas länger als die Lb.bl. Kr. mennigrot, drüsig gewimpert. — VI. — Äcker; zieml. häufig.

475. Centúnculus L., Kleinling.

1711. **C. mínimus** L., kleinster Kl. — ⊙; 1—6 cm. Stgl. einfach od. ästig. Lb.bl. rundl. eifg., spitz, fast ungestielt. Btn. fast ungestielt, meist 4-, seltener 5zählig. K. bis zum Gde. geteilt, die Zipfel zugespitzt, lineal. lanzettl., scharf, die Fr. etwas überragend. Kr. weiss od. rötl. — VI. — Feuchte Felder; selten.

87. Fam. Plumbagináceae, Bleiwurzgewächse.

♃ (auch ⊙ u. ♄). Lb.bl. in gd.stdgr. Rosette, ganzrandig. K. röhrig, gefaltet, bleibend, 5zähnig. Kr. ± tief (zuweilen vollstdg.) 5teilig, trichter- od. stl.tellerfg. Stb.bl. 5, vor den Kr.zipfeln, meist dem Gde. der Kr.röhre eingefügt. Fr.kn. oberstdg., 1fächerig, mit einer mittelstdgn. S.anl. 5 fast od. ganz getrennte Gr. Fr. trocken, nussig od. kapselig.

476. Arméria Willd., Grasnelke.

♃. Btn. in schraubelfg. angeordneten Wickeln, so dicht zusammengedrängt, dass der Gesamtbtn.std. kopfig aussieht. Die 3 äussern H.bl. am Gde. in eine abwärtsgerichtete, verwachsenblätterige, dünnhäutige, am Rande unregelmässig zerschlitzte Scheide verlängert,

welche die Spitze des Btn.stgls. umgiebt. K. trichterfg., mit 5 kantig vorspringenden Nerven u. trockenhäutigem Saume. Kr.bl. frei, unterwärts bärtig. Stb.bl. 5, dem Gde. der Kr.bl. eingefügt. Fr. vom Gde. aus unregelmässig zerreissend.

1. Äussere H.bl. stumpf, stachelspitzig.

2. Lb.bl. lineal., gegen den Gd. zu etwas verbreitert od. gleichbreit.

1712. **A. rhenána** Gremli, rheinische Gr. — 20—30 cm. Stgl. einkopfig. Lb.bl. stumpf, kahl. Innere H.bl. sehr stumpf, wegen des vor der Spitze verschwindenden Nerven wehrlos. Btn.stl. halb so lang als der K. Kr. rot. — VI. — Sumpfwiesen; selten; Th. (Wollmatingerried, Seeufer bei Mammern).

2*. Lb.bl. schmal lineal. lanzettl., gegen den Gd. zu etwas verschmälert.

1713. **A. alpína** (Hoppe) Willd., Alpen-Gr. — ♃; bis ± 20 cm. Stgl. einkopfig. Lb.bl. meist 3nervig, am Rande kahl od. kurz gewimpert, rauh. Btn.stl. nur halb so lang als der K. K.rippen zottig. Kr. rosenrot, oft etwas bläul. — VII. — Hochalp.; W., T., B.O., App.*, Gr.

1*. Äussere H.bl. zugespitzt.

1714. **A. plantagínea** Willd., wegerichähnl. Gr. — ♃; bis 30 cm. Stgl. einkopfig. Lb.bl. lineal. lanzettl., zugespitzt, am Gde. verschmälert, 3- bis 7nervig. Innere H.bl. sehr stumpf, durch den auslaufenden Nerven kurz stachelspitzig. Btn.stl. von der Länge der Röhre des zottig gerieften K. Kr. rosenrot. — VII. — Alp.; nur im Val d'Evolena im W.

88. Fam. Ebenáceae, Ebenholzgewächse.

♄ od. ♄, mit oft schwarzem Kernholz u. wechsel-, gegen- od. quirlstdgn., ganzrandigen, gewöhnl. lederigen Lb.bl. ohne Neb.bl. Btn. ⊕, einzeln od. in trugdoldigen Btn.stdn., zweihäusig, ☿ od. vielehig. K. 3- bis 7lappig, nach der Bte. sich oft vergrössernd. Kr. 3- bis 7lappig, aussen häufig seidenhaarig. Stb.bl. so viele wie Kr.lapp. od. mehr, frei od. unter sich in verschiedener Weise verwachsen. Fr.bl. oberstdg., 2—6, verwachsen, mit 2—8 freien od. ± verwachsenen Gr. Fr. beerig od. häufig lederig, bisweilen klappig aufspringend, durch Verkümmerung oft wenigfächerig u. 1- bis wenigsamig.

477. Diospýros L., Dattelpflaume.

1715. **D. lótus** L., Lotus-D. — ♄; bis 10 m. Lb.bl. wechselstdg., längl. bis langellipt., oberseits bleibend kurzhaarig, unterseits mit längeren, weichen Haaren. ♂ Bte.: K. etwa halb so lang als die Kr.röhre, kahl, nur kurz gewimpert. Kr. kurz od. breit glockig. Stb.bl. 6—16; Stb.f. kahl, Konnektiv seidenhaarig. ♀ Bte.: K. so lang wie die Kr., bis wenig unter die Mitte geteilt, kahl, nur kurz gewimpert. Kr. bis zur Mitte geteilt. Gr. bis zum Gde. geteilt, behaart. Fr. beerig, kirschgross, anfangs gelb u. hart, später blauschwarz, teigig, wohlschmeckend. — V. — Felsige Orte um Lugano, Locarno (Madonna del Sasso), Chiasso, verwildert; (W.-As., China).

89. Fam. Oleáceae, Ölbaumgewächse.

♄ od. ♄. Lb.bl. gegenstdg., ohne Neb.bl. Btn. ☿, ⊕. K. 4zähnig od. 4teilig, selten 0. Kr. 4spaltig (seltener 4blätterig), selten 0.

2 Stb.bl., meist der Kr. eingefügt. Fr.kn. oberstdg., 2fächerig, mit 1 Gr. u. 2teiliger N.; jedes Fach meist mit 2 hängenden S.anl.

1. Lb.bl. gefiedert. **478. Fráxinus.**
1*. Lb.bl. ungeteilt.
2. Kr.bl. 0 (F. excélsior var. monophýlla). **478. Fráxinus.**
2*. Kr.bl. vorhanden.
3. Lb.bl. unterseits mit Schülfern. **479. Ólea.**
3*. Lb.bl. unter- u. oberseits ohne Schülfern.
4. Lb.bl. am Gde. herzfg. **480. Syrínga.**
4*. Lb.bl. längl. lanzettl. **481. Ligústrum.**

478. Fráxinus L., Esche.

♄, mit gestielten, unpaarig gefiederten (selten ungeteilten) Lb.bl. Btn. klein, vielehig (☿ od. ♂), zuweilen auch 2häusig. K. 4teilig, hinfällig od. 0. Kr. 2- od. 4blätterig od. 0. Fr.fächer mit 1 Sam.

1. K. u. Kr. 0.

1716!. **F. excélsior** L., hohe Esche. — ♄; bis etwa 35 m. Lb.knospen schwarz, samtartig behaart. Lb.bl. unpaarig gefiedert: Bl.chen 9—13, kaum gestielt, längl. lanzettl., zugespitzt, am Gde. verschmälert, kleingesägt, unterseits am Gde. neben dem Mittelnerven behaart. Btn. vor den Lb.bl. erscheinend, in bl.achselstdgn. Rispen. Btn. ohne K. u. Kr. (od. mit ganz kleinen K.bl.). — IV. — Feuchte Wälder; verbr.

1*. K. u. Kr. vorhanden.

1717. **F. órnus** L., Manna-Esche. — ♄; 18—35 m. Lb.-knospen grau seidenhaarig filzig. Lb.bl. unpaarig gefiedert; Bl.chen 7—9, sämtl. (das endstdge. länger) gestielt, kerbig gesägt. Btn. mit den Lb.bl. erscheinend. K. vorhanden; Kr.bl. 2 od. 4, am Gde. paarweise verbunden, weissl., lineal. längl. — IV. — Wälder; südl. T., anderswo angepflanzt u. verwildert.

479. Ólea L., Ölbaum.

1718. **O. europǽa** L., europäischer Ölbaum. — ♄ od. ♄: 6—10 m. Lb.bl. lederig, lanzettl., oberseits kahl, unterseits silbergrau bis rostbräunl., wintergrün. K. kurzglockig, 4zähnig. Kr. tief 4lappig. Fr. steinfruchtig, eifg. bis kugelig, violett bis schwarz. — IV. — Südl. T., kultiviert u. verwildert; (W.-As., Mediterr.).

480. Syrínga L., Flieder.

1719. **S. vulgáris** L., gemeiner Fl. — ♄; 5—6 m. Lb.bl. eifg., am Gde. herzfg., zugespitzt, kahl, sommergrün. Btn.std. pyramidenfg. rispig. K. 4zähnig, bleibend. Kr. präsentiertellerfg., mit 4spaltigem Saume, lila, violett od. weiss. Fr. kapselig, fachspaltig: Sam. geflügelt. — IV. — In Anlagen u. verwildert; (O.-Eur.).

481. Ligústrum L., Liguster.

1720. **L. vulgáre** L., gemeiner L. — ♄; bis 3 m. Lb.bl. kurzgestielt, ganzrandig, meist ellipt., spitz, lederartig, kahl. Btn.std. rispig, gedrungen, die Verzweigungen etwas kurzhaarig. K. abfallend. Kr. mit verlängerter Röhre, weiss. Stb.bl. kürzer als die Kr. Fr. beerig, 2fächerig, schwarz; Fächer 2-, seltener durch Verkümmerung 1samig. — V. — Gebüsche u. Hecken; überall.

90. Fam. Gentianáceae, Enziangewächse.

Kahle, ⊙ od. ♃ Kräuter, ohne Neb.bl. Lb.bl. meist gegenstdg., ungeteilt (selten 3zählig) u. ganzrandig. Btn. ☿, ⊕. K. meist 4- bis 5- (seltener 4- bis 8-) spaltig od. -zähnig. Kr.bl. so viele wie K.bl., meist am Gde. verwachsen, oft eine verlängerte Röhre bildend, auf der Innenseite zuweilen bärtig. Stb.bl. so viele wie Kr.bl. u. mit ihnen abwechselnd. Fr.kn. oberstdg., meist 1- od. (unvollkommen od. vollständig) 2fächerig, mit ∞ Sam. Gr. 1 mit 2 N. od. Gr. 0 u. N. ungestielt.

1. Lb.bl. wechselstdg., 3zählig, langgestielt, auf der niederliegenden Gd.achse befestigt. Sumpf- u. Wasserpfl. **482. Menyánthes.**
1*. Lb.bl. gegenstdg., zuweilen die gd.stdgn. spiralig od. rosettig angeordnet (einzig Sweértia zeigt hie u. da wechselstdge., ungestielte Stgl.bl.).
  2. Stgl.bl. am Gde. deutl. verwachsen. Btn. 6- bis 8zählig. K. bis zum Gde. gespalten. Kr. gelb. Pfl. blaugrün bereift. **483. Chlóra.**
  2*. Stgl.bl. nicht verwachsen. Btn. 4- bis 5- (selten 5- bis 7-) zählig.
    3. Kr. radfg., tief 5teilig, violett od. blassblau. Schlund kahl. K. tief 5teilig. Gr. 0.
      4. Stgl. einfach. Untere Lb.bl. gestielt, ellipt. Kr.bl. am Gde. mit 2 gewimperten Hng.grübchen. Stb.bl. länger als der Fr.kn. **484. Sweértia.**
      4*. Stgl. ästig. Lb.bl. eifg., spitz. Kr. am Grunde mit 2 gefransten Hng.täschchen. Stb.bl. kürzer als der Fr.kn. **485. Pleurógyne.**
    3*. Kr. glocken- od. röhrenfg., mit deutl., oft langer Röhre. K. nicht 5teilig, sondern zum Teil verwachsenblätterig.
      5. Stb.b. nach dem Verblühen schraubig gedreht. Gr. deutl., fadenfg., vom Fr.kn. abgegrenzt. Kr. rosa, ausnahmsweise weiss. **486. Erythræa.**
      5*. Stb.b. nach dem Verblühen nicht schraubig gedreht. Fr.kn. nach oben in den meist kurzen Gr. verschmälert. Kr. prächtig blau, violett, purpurrot od. gelb, nur ausnahmsweise weiss. **487. Gentiána.**

482. Menyánthes L., Bitter- od. Fieberklee.

1721. **M. trifoliáta** L., dreiblätteriger B. — ♃; 15—30 cm. Gd.achse lang kriechend, gegliedert, mit schuppenfgn. Nied.bl. besetzt. Lb.bl. gd.stdg., 3zählig, auf langem, am Gde. scheidenartigem Stle. Bl.chen verkehrteifg., stumpfl., fast ungestielt. Btn.std. traubig, endstdg. Btn. ungleichgriffelig (heterostyl). Tragbl. klein, eifg.längl., spitz. K.zipfel längl. Kr. rötl.weiss, die Zipfel am Rande zierl. bärtig. St.b. violett. Fr. kugelig. — IV, V. — Sümpfe; verbr. von der Ebene bis in die Alp.

483. Chlóra Adans., Bitterling.

⊙. Lb.bl. am Gde. deutl. verwachsen. Btn. 6- bis 8zählig. K. tief gespalten. Kr. gelb. Fr.kn. 1fächerig.

1. Stgl.bl. gross, eirund 3eckig, mit ihrer ganzen Breite verwachsen. K.bl. einnervig, schmäler als bei folgender Art. Kr. rein gelb, stl.-tellerfg.

1722. **Ch. perfoliáta** L., durchwachsener B. — ⊙; 15—40 cm. Pfl. blaugrün bereift. Stgl. aufrecht, einfach, oberwärts ästig, kräftiger als die folg. Art. Gd.stdge. Lb.bl. übereinanderliegend, eirund, abgerundet, nach dem Gde. verschmälert, nicht verwachsen, eine Bl.rosette bildend. Btn. dottergelb, in den Achseln der obersten

Lb.bl. ∞. Btn.std. fast doldentraubig. K. 8teilig. K.bl. kürzer als die Kr. Kr.bl. längl., stumpf. — VI—VIII. — Ungebaute, lehmige u. etwas feuchte Orte; zerstr. (fehlt Fr., Ur., Unt., Gl., Gr.)

1*. Stgl.bl. eilanzettl., nicht mit ihrer ganzen Breite, sondern nur am abgerundeten Gde. verwachsen. K.bl. schwach 3nervig, lanzettl. pfrieml. Kr. gelb.

1723. **Ch. serótina** Koch, spätblühender B. — ⊙; 10—30 cm. Pfl. blaugrün bereift. Stgl. aufrecht, einfach od. oberwärts schwach verzweigt. Gd.stdge. Lb.bl.rosette nicht od. nur schwach entwickelt. K. 8teilig; K.bl. beinahe so lang wie die Kr. — VIII—X. — Feuchte, torfige Orte; selten; G., Wdt., W., Aarg. (selten), Z., Th.

484. Sweértia L., Sweertie.

1724. **S. perénnis** L., ausdauernde Sw. — ♃; 15—50 cm. Stgl. einfach, aufrecht, kantig. Gd.achse mit ∞ Neb.w. Untere Lb.bl. eifg. od. ellipt., in den Bl.stl. verschmälert; die obern Lb.bl. entfernt, in der Regel gegen-, seltener wechselstdg., ungestielt, halbstgl.umfassend, längl. lanzettl., mehrnervig. Btn.stde. endstdg., schmal traubenfg. zusammengestellt, trugdoldig. Btn.stl. geflügelt, 4kantig. K. 5teilig. K.zipfel grünl., etwas violett überlaufen, lineal. Kr. radfg., schmutzigviolett (selten gelbl.grün), dunkler punktiert od. gestrichelt, am Gde. grünl., selten weiss. Kr.bl. am Gde. mit 2 von einem Haarkranz bedeckten, dunkelfarbigen Drüsengruben. Stb.bl. beinahe 2mal länger als der Fr.kn.; dieser ohne Gr. in die N. übergehend. Sam. geflügelt. — VII, VIII. — Sumpfige Orte der Berge u. Voralp., nicht sehr häufig; (G., W. (?), T., Bas., Ur., Aarg., Sch.).

485. Pleurógyne Eschsch., Saumnarbe.

1725. **P. carinthíaca** (Wulf.) G. Don, Kärntner S. — ⊙; 8—15 cm. Stgl. kurz, aufrecht, 4kantig, ästig. Gd.stdge. Lb.bl. kurz gestielt, längl., stumpf, obere eirundlängl., spitz, ungestielt. Btn.stl. sehr lang, kantig. Btn. einzeln, langgestielt, blassblau od. weiss. Kr. tief 5teilig, radfg., Abschn. auf der Innenseite am Gde. mit 2 gefransten, offenen Honigtäschchen. K. tief 5teilig, K.zipfel längl. lanzettl. Stb.bl. kürzer als der Fr.kn. Die N. beiderseits am Fr.-kn. herablaufend. — VII. — W. (Zermatt, Saastal), Gl. (Kistengrat), Gr. (Val Avers).

486. Erythræa Rich., Tausendguldenkraut.

⊙, ⊙⊙ u. ⊙. Btn.std. rispig gabelig, in Wickel endigend. K. röhrenfg., 5spaltig, mit lineal. Abschn. Kr. trichterfg. od. stl.-tellerfg., unter dem Schlunde zusammengeschnürt, rosarot, selten weiss. Stb.b. nach dem Verstäuben spiralig gedreht. Fr. lineal. zylindr., halb 2fächerig.

1. Stgl. einfach, erst oberwärts ästig; die gd.stdgn. Lb.bl. rosettenartig gehäuft.

1726. **E. centaúrium** (L.) Pers., gemeines T. — ⊙, ⊙⊙ od. ⊙; 15—45 cm. Stgl. einfach, aufrecht, erst im Btn.std. sich verzweigend. Unterste Lb.bl. verkehrteifg., stumpf, in einen Stl. verschmälert, meist 5nervig, obere längl. eifg. bis lanzettl., spitz. Btn.-std. gabelästig, trugdoldig; die in der Gabel stehende Bte. fast un-

gestielt. Btn.std. locker; alle Btn. zieml. auf gleicher Höhe. Kr. rosa, selten weiss, stl.tellerfg. K. beim Aufblühen kürzer als die Kr.röhre. — VII—IX. — Waldschläge, feuchte Triften u. Gebüsche; überall.

1*. Stgl. meist vom Gde. od. doch von der Mitte an gabelästig; die gd.stdgn. Lb.bl. nicht rosettenartig gehäuft.

1727!. **E. pulchélla** (Sw.) Fr., schönes T. — ⊙ u. ⊙; 3—15 cm. Stgl. mit aufrecht abstehenden Ästen. Lb.bl. eifg. bis längl. eifg., untere stumpf, obere spitz. Btn. des trugdoldigen Btn.stds. in verschiedener Höhe stehend; alle Btn. gestielt. Bei Zwergexemplaren der Stgl. einfach, ein- od. wenigblütig. Kr. fleischrot. K. beim Aufblühen so lang wie die Kr.röhre. — VII—IX. — Etwas feuchte Orte; verbr.

487. Gentiána L., Enzian.

K. röhren- od. glockenfg., meist 5-, seltener 4spaltig od. scheidig 2teilig. Kr. trichter- od. glockenfg., in den Einschnitten oft mit Neb.-zähnen. Fr.kn. nach oben in den meist kurzen Gr. verschmälert. N. 2spaltig.

1. Btn. gelb, purpurrot od. dunkelrot mit schwarzen Punkten, in den oberen Bl.winkeln u. an der Spitze des Stgls. scheinquirlig od. kopfig gehäuft. Pfl. ansehnl., mit kräftigen, bis meterlangen W.

2. Btn. langgestielt. Kr. bis fast auf den Gd. geteilt.

1728. **G. lútea** L., gelber Enz. — ♃; 50—120 cm. Stgl. einfach, aufrecht, fingersdick werdend. Lb.bl. ellipt., bläul.grün, stark bogennervig gerippt, untere kurz gestielt, obere ungestielt. Btn.-stle. beinahe so lang wie die Kr. K. häutig, halbiert, d. h. der Länge nach aufgeschlitzt. Kr. radfg., tief 5- bis 6teilig, goldgelb; Zipfel spitz, lanzettl., zuletzt sternfg. ausgebreitet. Stb.b. frei. — VII, VIII. — Von 1000—2400 m, nicht selten auch tiefer; meist gesellig, doch durch Ausgraben an vielen Stellen sehr zurückgegangen (fehlt G., Aarg., Th.); kalkhold.

2*. Btn. ungestielt. Kr. nur auf 1/3 od. 1/4 gespalten.

3. Kr. hellgelb, allermeist schwarz punktiert, 5- bis 7zähnig.

1729!. **G. punctáta** L., getupfter Enz. — ♃; 20—60 cm. Stgl. einfach, aufrecht, etwas kantig, oberwärts metallfarben überlaufen. Lb.bl. eifg., längl., untere gestielt, obere ungestielt. Untere Btn.quirle arm-, obere reichblütig. K. glockig, aufrecht; Zipfel aufrecht, lanzettl. Kr. glockig, nach oben erweitert, wenig tief u. zieml. gleichmässig gespalten. — VII, VIII. — Alp. u. Voralp., zieml. häufig.

3*. Kr. meist purpurrot od. dunkelrot, mit schwarzroten Punkten.

4. K. 2teilig, scheidenfg., nur auf einer Seite aufgeschlitzt.

1730!. **G. purpúrea** L., purpurroter Enz. — ♃; 20—60 cm. Stgl. einfach, aufrecht. Lb.bl. eilanzettl., untere gestielt, obere ungestielt. K.zipfel aufrecht. Kr. aussen rot, innen gelbl., selten ganz weiss od. gelb, glockig, auf $^1/_3$ ihrer Länge gespalten. Stb.b. verklebt. — VII, VIII. — Alp. u. Voralp.

4*. K. 5zähnig.

1731. **G. pannónica** Scop., ungarischer Enz. — ♃; 15—60 cm. Stgl. einfach, aufrecht, oben purpurrot angelaufen. Untere Lb.bl. ellipt., gestielt, obere lanzettl., spitz, ungestielt. K.zipfel zurück-

geschlagen. Kr. glockig, purpurrot, mit schwarzroten Punkten u. mit abgerundeten Abschn. Stb.b. verklebt. — Mitte VIII bis Anfang IX. — Alp.; nur an einigen Stellen am nördl. Abhange der Curfirsten.

1*. Kr. prächtig blau, violett, lila od. selten weiss. Btn. in den oberen Bl.achseln einzeln od. zu 2 u. endstdg.

5. Kr.zipfel am Rande deutl. gefranst.

1732!. **G. ciliáta** L., gefranster Enz. — ⊙ od. ♃; 7—25 cm. W. Adventivknospen treibend. Stgl. aufrecht, etwas hin- u. hergebogen, kantig, zumeist einblütig od. mit einigen einblütigen Seitenästen. Lb.bl. lineal. lanzettl., spitz, einnervig. K. glockenfg., mit lanzettl., zugespitzten Abschn. Kr. gross, trichterfg. keulig, hellblau, bis zur Mitte 4spaltig. Schlund nackt. Fr. langgestielt, keulenfg. — VIII—X. — Weiden, trockene Wiesen, Waldränder, von der Ebene bis in die Voralp.

5*. Kr.zipfel nicht gefranst.

6 (6* Seite 395). **Schlund der Kr. innen kahl.**

7. Kr. stieltellerfg., mit walzl., zieml. gleich dicker Röhre u. deutl. abstehenden Zipfeln.

8. ⊙, ohne btn.lose Triebe. Stgl. meist ästig u. mehrblütig.

9. K. aufgeblasen, an den Kanten breitgeflügelt.

1733. **G. utriculósa** L., schlauchfgr. Enz. — 6—20 cm. Stgl. aufrecht, vom Gde. an ± ästig (an kleinen Exemplaren bisweilen ganz unverzweigt). Gd.stdge. Lb.bl. rosettenartig gehäuft, eifg., stumpf, bald verwelkend; die stgl.stdgn. kleiner, längl. eifg. Btn. mittelgross, tiefblau, selten weiss. Gr. verlängert, 2spaltig. — VI—VIII. — Sumpfwiesen der Berge u. Voralp., doch auch in der Ebene u. in den Alp.; im westl. Gebiet selten.

9*. K. zylindr., mit nur gekielten Kanten.

1734. **G. nivális** L., Schnee-Enz. — 2—15 cm. Zarte u. zierl. Pfl. Stgl. aufrecht, vom Gde. an meist sehr ästig. (Bei Zwergexemplaren Stgl. einblütig). Gd.stdge. Lb.bl. locker rosettenartig gehäuft, klein, stumpf. Btn. klein, prächtig dunkelazurblau. Kr. mit 5 kurz zugespitzten, etwas abstehenden Zipfeln. Gr. zieml. kurz. — VII, VIII. — Grasplätze u. Schneetälchen der Alp. u. Hochalp.

8*. ♃, mit dichtbeblätterten, btn.losen Trieben u. mit einfachen, einblütigen Stgln. in kleinen Rasen.

10. Alle Lb.bl. gleich gross od. die untern kleiner.

1735!. **G. bavárica** L., bayerischer Enz. — 4—20 cm. Rasenbildend. Stgl. aufstrebend, einblütig, einfach. Lb.bl. abgerundet stumpf, spatel- od. verkehrteifg.; die untern od. alle einander dicht genähert. Kr. tiefblau, mit lichtblauer Röhre, mit 5 flachtellerfg. ausgebreiteten, stumpfen Zipfeln, 25 mm lang, 16—20 mm weit. Schlund nackt. Stb.b. gelb u. frei. Gr. tief 2spaltig. — VII, VIII. — Hochalp.

10*. Gd.stdge. Lb.bl. rosettenartig gehäuft, grösser als die übrigen.

11. Lb.bl. rundl. eifg., kurz zugespitzt. Kanten des K. ungeflügelt.

1736!. **G. brachyphýlla** Vill., kurzblätteriger Enz. — ♃; 4—15 cm., rasenbildend. Stgl. aufrecht od. aufsteigend, sehr kurz. K. halb so lang als die Kr.röhre. Kr.röhre schlanker als an folgender Art. Kr. 13—18 mm im Durchmesser. — VII, VIII. — Hochalp.

11*. Lb.bl. ellipt. lanzettl., spitz. K.kanten schmal geflügelt.

1737!. **G. vérna** L., Frühlings-Enz. — ♃; 5—20 cm. Pfl. robuster od. grösser als vor. Art. Gd.stdge. Lb.bl. rosettenartig, mit deutl. Mittelnerv, bedeutend grösser als die stgl.stdgn. Kr. dunkel-azurblau, selten weiss od. violett, mit 5 eirunden Zipfeln; zwischen letztern je ein zweispitziges Anhängsel mit einer weissen Linie. — IV—VIII. — Wiesen, Flachmoore von der Ebene bis in die Alp.

7*. Kr. deutl. keulig glockenfg., nach oben sich erweiternd, mit zieml. kurzen, nicht scharf abgesetzten Zipfeln.

12. Kr.lappen fast stets 4, nur ausnahmsweise 5.

1738. **G. cruciáta** L., kreuzblätteriger Enz. — ♃; 10—50 cm. Gd.achse kurz, jährlich eine Lb.bl.rosette u. aus deren Achseln meist mehrere aufsteigende, dicht beblätterte Btn.stgl. treibend. Stgl. zuweilen violett angelaufen. Lb.bl. längl. lanzettl., stumpf, 3nervig, kreuzweise übereinandergestellt; die untern am Gde. in eine lange, die obern in eine kurze Scheide verwachsen. Btn. 4zählig, in end- u. seitenstdgn. Büscheln. K. glockig, aufrecht. Kr. röhrig keulenfg., aufrecht, kantig, aussen schmutzig-, inwendig schön azurblau, zwischen den Saumabschn. meist 1 od. mehrere Zwischenzähne. Stb.b. frei. Fr. kurz gestielt. — VII—IX. — Trockene Wiesen, Waldränder; verbr.

12*. Kr.lappen 5 od. mehr.

13. Stgl. hoch (15—75 cm), ohne gd.stdge. Lb.bl.rosette, meist mehrblütig.

14. Lb.bl. lineal. od. lineal. lanzettl.

1739!. **G. pneumonánthe** L., Lungen-Enz. — ♃; 15—35 cm. Gd.achse kräftig, mit Niederbl. besetzt, aus deren Achseln die beblätterten, steil aufrechten Btn.stgl. entspringen. Lb.bl. einnervig, am Rande meist ein wenig umgerollt, stumpf, die untern kleiner. Stgl. 1- bis vielblütig. Btn. gross, 5zählig, end- od. seitenstdg.; die untern deutl. gestielt. K. röhrig, 5spaltig. Kr. aufrecht, glockig-trichterfg., dunkelhimmelblau mit 5 grün punktierten Streifen, sehr selten weiss od. rosa, zwischen den 5 Saumabschn. meist je ein spitzer Zwischenzahn. Stb.b. verklebt. Fr. langgestielt. — VII—IX. — Sumpfwiesen; zerstreut.

14*. Lb.bl. eilanzettl., zugespitzt.

1740!. **G. asclepiadéa** L., Schwalbenwurz-Enz. — ♃; 30—100 cm. Stgl. endstdg., aufrecht, einfach, dicht beblättert, vielblütig. Lb.bl. ungestielt, 5nervig. Btn. einzeln oder zu mehreren in den Achseln der obersten Lb.bl., 35—50 cm lang. Kr. keulenfg. glockig, dunkelazurblau, inwendig rotviolett punktiert u. mit hellen Längsstreifen, bisweilen hellblau, ab und zu auch rein weiss. K. längl. od. lineal., viel kürzer als die K.röhre. — VIII—X. — Wälder, Weiden u. Sümpfe, bis in die Alpentäler; verbr., doch häufiger im östl. Gebiet, im Westen u. im Jura sehr selten.

13*. Stgl. niedrig (2—10 cm), mit gd.stdgr. Lb.bl.rosette, meist einblütig.

15. K.zähne so lang od. länger als die halbe K.röhre, stets scharf zugespitzt.

1741. **G. vulgáris** (Neilr.) Beck, gemeiner Enz. — ♃; 4—8 cm. Stgl. niedrig, oft verschwindend klein. Gd.stdge. Lb.bl. etwas lederig u. steif, lanzettl. od. ellipt. lanzettl., spitz od. zuge-

spitzt; grösste Breite um die Mitte od. unterhalb derselben. Stgl.bl. bedeutend kleiner, eifg. lanzettl., scharf zugespitzt. Rand der obern Stgl.bl. rauh. Btn. stets gestielt. K.zähne aus breitem Gde. verschmälert, lanzettl., zugespitzt, am Gde. niemals eingeschnürt, der Kr. fast angedrückt; Buchten zwischen den K.zähnen meist spitz. Kr. 5zipfelig, röhrig trichterfg., azurblau, selten weiss, ohne grüne Flecken. Btn.stle. zur Zeit der Fr.reife stark verlängert. Stb.b. zusammenklebend. — V—VIII. — Auf kalkreichem Boden der Alp., Voralp. u. des Jura von 1200—2500 m; steigt auch in die den Alpen vorgelagerten Niederungen (z. B. Schnebelhorn Ct. Zürich) herab.[1])

15*. K.zähne kürzer, selten so lang wie die halbe K.röhre, oft stumpf.

16. Ausgewachsene Rosettenbl. breit ellipt., eifg. oder verkehrteifg., 2—3 mal so lang als breit, stumpf, stets mattgrün.

17. Rosettenbl. gross (5—15 cm). Btn. meist deutl. gestielt.

1742. **G. latifólia** (Gren. u. Godr.) Jakowatz, breitblätteriger Enz. — ♃; 5—10 cm. Gd.stdge. Lb.bl. weich, ellipt. oval, eifg. od. verkehrteifg., mit allmähl. verschmälertem Gde., stumpfl. od. kurz spitz; grösste Breite im obern Drittel, nur selten um die Mitte. Stgl.bl. viel kleiner, ungestielt, eifg. Btn. stets gestielt. K.zähne aus etwas zusammengezogenem Gde. spatelfg., spitz, selten stumpf, ein wenig von der Kr. abstehend. Bucht zwischen den K.zipfeln breit, mit weisser Verbindungshaut. Kr. azurblau, selten violett, rosa, weiss, gelbl.weiss od. blau u. weiss scheckig. Kr. innen mit olivengrünen Flecken. Btn.stl. zur Zeit der Fr.reife meist stark verlängert. — V—VIII. — Felsen, Weiden der Alp., Voralp. u. des Jura (Wdt. u. N.); steigt aber auch an relativ niedere Standorte (Schnebelhorn Ct. Zürich) herab. — G. latifólia u. vulgáris schliessen einander in ihren Verbreitungsgebieten meistens sehr streng aus.

17*. Rosettenbl. klein (2—4 cm). Btn. fast stets ungestielt.

1743!. **G. alpína** Vill., Alpen-Enz. — ♃; 4—7 cm. Gd.stdge. Lb.bl. klein, ellipt., stumpf; grösste Breite um die Mitte. Stgl.bl. ellipt. lanzettl., spitz. K.zähne von der Mitte bis zum Gde. gleich breit, nur selten am Gde. ein wenig zusammengezogen, stumpf, selten spitzl. Kr. blau, violett od. weissl., mit grünen Flecken; Kr.zipfel abgerundet. — VI—VIII. — Südkette der Alp.; W., T.

16*. Rosettenbl. lanzettl. od. lineal. lanzettl., vielmal länger als breit, stumpf od. kurz zugespitzt.

1744. **G. angustifólia** Vill., schmalblätteriger Enz. — ♃; 5—8 cm. Gd.stdge. Lb.bl. weich, lineal. lanzettl., schmal, stumpf, 3- bis 5 mal so lang als breit; grösste Breite um die Mitte od. über derselben. Stgl.bl. ellipt., spitz. K.zähne am Gde. eingeschnürt, spitz, von der Kr. abstehend. K.buchten stumpf. Kr.zipfel spitz. — V—VIII. — Kalkalp.; selten W. (Mt. Blanchard bei St. Gingolph) u. T. (Ghirone im Bleniotal).

6*. Schlund der Kr. innen bärtig.

18. K. glockig, abstehend, tief (fast bis zum Gde.) 4 teilig.

---

[1]) Die in ältern Floren stets angeführte **G. excisa** Presl ist nach neuen Untersuchungen als die seit langer Zeit, besonders in England, kultivierte G. acaúlis aufzufassen, welche durch den Einfluss der Kultur morpholog. sich verändert hat u. zu einer Gartenpfl. geworden ist. Systemat. hält sie die Mitte zwischen mehreren, nun neu aufgestellten Arten.

1745. **G. tenélla** Rottb., zarter Enz. — ⊙; 4—8 cm. Zarte Pfl. Stgl. am Gde. verzweigt, mit langen, aufsteigenden, meist einblütigen u. fast bl.losen Ästen. Lb.bl. längl. ellipt. Kr. schmutzigviolett, röhrig glockig; Kr.zipfel 4, abstehend, zieml. lang zugespitzt. Schlundschuppen klein, bärtig. — VII—IX. — Hochalp.; nicht häufig u. zerstreut.

18*. K. röhrig, der Kr. anliegend, 4- bis 5spaltig.

19. K., Kr. u. Androeceum 4zählig.

20. ⊙. Gd.stdge. Lb.bl. spatelfg., gegen die Spitze zu am breitesten; gemischt mit braunen, vertrockneten Resten der vorjährigen Lb.bl.

1746!. **G. campéstris** L., Feld-Enz. — ⊙; 3—25 cm. Stgl. aufrecht, in der Mitte od. schon vom Gde. an ästig. Seitenäste aufrecht. K.zipfel ungleich ausgebildet; die beiden äussern sind viel breiter als die beiden innern u. verdecken diese. Die grösste Breite der 2 äussern K.zipfel liegt in der untern Hälfte. Kr. violett od. nicht selten weiss. — V—X. — Alp., Voralp. u. Jura, zuweilen auch tiefer (fehlt G., Bas., Aarg., Th., Sch.).

20*. ⊙. Gd.stdge. Lb.bl. eilanzettl., gegen den Gd. zu am breitesten; zur Bte.zeit alle noch frisch.

1747. **G. báltica** Murbeck, baltischer Enz. — ⊙; 2—25 cm. Stgl. aufrecht, zur Bte.zeit noch die Keimbl. besitzend, oberwärts meist ästig. Unterste Lb.bl. eifg. od. lanzettl., gestielt, obere eilanzettl., ungestielt, spitz, oberste am Rande bewimpert. K. fast bis zum Gde. in 4 sehr ungleiche (2 breite äussere u. 2 schmälere innere) Abschn. geteilt. K.röhre geflügelt. Kr. violett od. weiss. Fr. ungestielt, zylindr., zuletzt länger als die Kr. — VIII—X. — Wdt. (Villeneuve), Gr. (angebl. am Schafberg u. bei Samaden).

19*. K., Kr. u. Androeceum 5zählig (höchstens bei abnormen Exemplaren 4zählig).

21. Fr.kn. u. Fr. deutl. kürzer od. länger gestielt.

22. Buchten zwischen den K.zähnen spitz.

23. K.zähne am Rande deutl. bewimpert.

24. Zwei K.zähne viel breiter als die übrigen, am Rande stark zurückgerollt, nur am Rande bewimpert.

1748!. **G. calýcina** (Koch) Wettstein, Kelch-Enz. — ⊙; 5—80 cm. Stgl. aufrecht od. aufsteigend, selten einfach u. an der Spitze ein- bis mehrblütig, meist schon vom Gde. an reichl. verzweigt. Lb.bl. kahl od. die obern schwach bewimpert. Kr. 20—30 mm lang, violett od. weiss. — VI—IX. — Alp.; T., Gr., selten; auf Kalk od. kalkreichem Gestein.

24*. Zwei K.zähne nur wenig breiter als die übrigen, am Rande nicht od. nur wenig zurückgerollt, am Rande u. am Mittelnerv bewimpert.

1749!. **G. áspera** Hegetschw., rauher Enz. — ⊙; 4—30 cm. Gd.stdge. Lb.bl. verkehrteifg. od. spatelfg., an der Spitze abgerundet. Lb.bl. am Rande u. bisweilen am Mittelnerv kurz stachelig bewimpert. — VI—IX. — Feuchte Wiesen der Ostschweiz, besonders in den Kalkalp.; Bas., Gl., St.G., Gr.

23*. K.zähne am Rande kahl.

25. Sommerblütige Pfl. mit wenigen (meist 3—5), verlängerten Stgl.gliedern u. stumpfen Stgl.bl.

1750. **G. solstitiális** Wettstein, sonnenwendiger Enz. — ⊙; 5—30 cm. Stgl. aufrecht, mit 3—6 Stgl.gliedern, von welchen das

zweite u. das dritte die übrigen an Länge übertreffen. Stgl. einfach od. wenige, ungefähr gleichlange Seitenäste treibend. Btn.std. traubig od. seltener doldentraubig. Gd.stdge. Lb.bl. verkehrteifg. bis spatelfg., an der Spitze abgerundet; die stgl.stdgn. Lb.bl. ellipt., stumpf od. eifg., zumeist kürzer als die Stgl.glieder. — V—VII (höchstens in der alp. Region später). — Innerhalb der Verbreitungsgebiete der G. Wettsteinii u. der G. rhætica (deren Sommerform sie darstellt), insbesondere in demjenigen der letztern; Wdt., W., Gl. (Linttal), St.G. (Rheineck) u. gewiss noch anderwärts (so findet sie sich im Wollmatingerried gegenüber Gottlieben u. dürfte daher auch im Th. noch aufzufinden sein).

25*. Herbstblütige Pfl. mit ∞, verhältnismässig kurzen Stgl.gliedern u. spitzen Stgl.bl.

26. Stgl. hoch. Stgl.bl. so lang od. kürzer als die Stgl.glieder. K.zipfel abstehend.

1751. **G. Wettsteinii** Murbeck, Wettsteins Enz. — ⊙; 2—50 (meistens 20—30) cm. Stgl. aufrecht, mit ∞ (bei gut entwickelten Exemplaren bis 15) Gliedern; das 2. u. 3. Stgl.glied nicht merkl. länger als die übrigen. Stgl. einfach od. oberwärts-, selten schon unten verzweigt. Gd.stdge. Lb.bl. spatelig, an der Spitze abgerundet, zur Bte.zeit oft verschwindend, mittlere u. obere Stgl.bl. eifg. od. eifg. lanzettl., spitz, mit kürzern Stgl.gliedern. Kanten der K.röhre etwas geflügelt; K.zipfel kahl od. selten am Rande äusserst zart bewimpert, zuweilen umgerollt, der Kr.röhre niemals anliegend. — VIII—X. — Triften, Wälder, vornehml. im Mittelland, doch auch in Alpentälern (Elm, Valzeina, Andermatt).

26*. Stgl. niedrig. Stgl.bl. länger als die Stgl.glieder. K.zipfel der Kr. anliegend.

1752. **G. rhætica** A. u J. Kerner, rhätischer Enz. — ⊙; 2—25 (meistens ca. 15) cm. Stgl. aufrecht, mit 5—9 (bei gut entwickelten Exemplaren) Gliedern; das 2. u. 3. Stgl.glied nicht merkl. länger als die übrigen. Stgl. oberwärts od. schon vom Gde. an verzweigt, mit traubenfgn. Btn.stdn. Gd.stdge. Lb.bl. spatelfg., stumpf, zur Bte.zeit oft schon abgestorben, mittlere u. obere stgl.stdge. Lb.bl. eifg. lanzettl. od. lanzettl., spitz, mit längern, seltener etwas kürzern Stgl.gliedern. Kanten der K.röhre nicht geflügelt; K.zipfel kahl, am Rande oft umgerollt. — VIII—X. — Alp.; Gr. (Albula); vermutl. ist die Pfl. im Urgebirgsstock zwischen Inn- u. Rheintal verbreiteter.

22*. Buchten zwischen den K.zähnen abgerundet.

1753. **G. compácta** Hegetschw., dichtgedrängter Enz. — ⊙; 1—15 cm. Stgl. einfach od. schon über dem Gde. in aufrecht abstehende Seitenäste aufgelöst, mit 3—7 Gliedern. Gd.stdge. Lb.bl. spatelig, an der Spitze abgerundet, mittlere u. obere stumpf, eifg. od. eifg. lanzettl., nur die Tragbl. spitz. Btn. verhältnismässig klein, helllila od. weissl., kurzgestielt. K.zähne merkl. länger als die K.-röhre, schmallineal., verlängert, am Rande kahl. Buchten zwischen den K.zipfeln gerundet. Fr. langgestielt. — VII—IX. — Wiesen der Alp.

21*. Fr.kn. u. Fr. ungestielt.

1754. **G. axilláris** F. W. Schmidt, bl.achselstdgr. Enz. — ⊙; 3—6 cm. Stgl. aufrecht, mit 6—12 Gliedern, einfach od. verzweigt.

Gd.stdge. Lb.bl. spatelig, untere stgl.stdge. stumpf, mittlere u. obere eifg. lanzettl. od. lanzettl., spitz; alle kahl od. die obern am Rande etwas rauh. K.zähne lineal. Buchten zwischen den K.zähnen stumpf od. gerundet. Fr. ungestielt. — VII—X. — Gr. (Unterengadin: Tarasp).

91. Fam. Apocynáceae, Hundsgiftgewächse.

♃ (od. ♄), oft milchend. Lb.bl. meist gegenstdg., ungeteilt, ohne Neb.bl. Btn. 4- od. 5gliederig, ⊕. Kr. verwachsenblätterig, abfallend. Stb.bl. der Kr.röhre eingefügt, vor den Einschnitten stehend, nicht mit einander verwachsen. Pollenzellen frei od. zu 4 verbunden. Fr.kn. oberstdg., 2fächerig, mit 1 od. 2 Gr., aber gemeinsamer N.; ∞ S.anl. Fr. aus 2 getrennten Balgkapseln bestehend, seltener steinfruchtig od. beerig. Sam. am Nabel oft mit einem Haarschopfe.

488. Vínca L., Sinngrün.

♃. Btn. 5gliederig. Kr. trichterfg., mit enger Röhre, 5kantigem Schlunde u. 5teiligem Saume. Stb.b. mit einem häutigen, behaarten Anhängsel. Am Gde. des Fr.kn. 2 Drüsen. Gr. an der Spitze mit einem häutigen Ringe, der die oben mit einem Haarkranze versehene N. trägt. Fr. aus 2 trockenen, lineal. walzl., getrennten, der Länge nach mit einer Spalte sich öffnenden Balgkapseln bestehend (bei uns nur nach künstl. Bestäubung ausgebildet). Sam. ohne Haarschopf. †.

1. K.bl. u. Kr.zipfel kahl.

1755. **V. mínor** L., kleineres S. — 15—30 cm lang. Kahl. Gd.achse niederliegend, gestreckt. Stgl. aufrecht; Bte. endstdg. Lb.bl. gegenstdg., ellipt. bis lanzettl., kurzgestielt, ganzrandig, spitz, wintergrün. An der Spitze des Btn.stls. jederseits eine Drüse. K.-zipfel lanzettl., stumpf; kürzer als die Kr.röhre. Kr.zipfel schief abgestutzt, stumpf, hellblau, selten weiss. — IV. — Am Rande schattiger Gebüsche; gesellig; verbr.

1*. K.bl. u. Kr.zipfel gewimpert.

1756. **V. májor** L., grösseres S. — Bis 50 cm lang; im Wuchs der vor. Art ähnl., nur grösser. Lb.bl. eifg., vorn verschmälert, am Gde. abgerundet u. fast herzfg., wintergrün. Kr. blau. — IV, V. — Am Rande schattiger Gebüsche; im westl. u. südl. Gebiet; verwildert; (S.-Eur.).

92. Fam. Asclepiadáceae, Seidenpflanzengewächse.

♃ Pfl. mit Milchsaft. Btn. ⊕. Stb.bl. 5, einwärts aufspringend, aussen mit öfter zu einem kranzfgn. Gebilde (Corona) verbundenen kr.bl.artigen Anhängseln. P. zu grössern Ballen (Pollinien) verklebt. Fr.bl. 2, nur durch die breite, 5eckige N. verbunden. Fr. wie bei der vor. Familie. Sam. mit einem Haarschopf.

489. Vincetóxicum Mönch, Schwalbenwurz.

1757!. **V. officinále** Mönch, gebräuchliche Schw. — 30—120 cm. Unterird. Gd.achse kriechend; Stgl. aufrecht, zwischen den mittlern u. obern Lb.bl.paaren einzeilig behaart, meist ohne, seltener mit beblätterten Zweigen. Lb.bl. gegenstdg., kurzgestielt, zugespitzt, ganzrandig, am Rande u. unterseits an den Nerven kurzhaarig, unterste

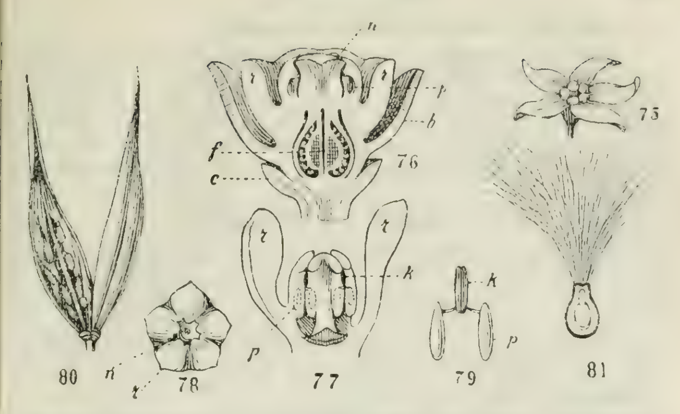


Fig. 75—81 Vincetoxicum officinale. Fig. 75 Bte., Fig. 76 Bte. im Längsschnitt, Fig. 77 Androeceum, das Rückenanhängsel des vordern Stb.bl. entfernt, Fig. 78 Androeceum von oben, Fig 79 Pollenmassen, Fig. 80 Balgkapseln, Fig. 81 Sam.: *b* Kr.bl., *c* K.bl., *f* Fr.kn., *k* Klemmkörper, *n* N., *p* Pollenmassen, *r* Anhängsel der Stb.bl.

herzfg., mittlere herzeifg. od. aus herzfgm. Gde. längl., oberste längl. lanzettl. Btn.std. trugdoldig, bl.achselstdg. Kr. kahl, weiss, aussen am Gde. grünl. Krönchen der Stb.bl.anhängsel breit halbkugelfg. Balgkapseln lanzettl. kegelfg., kahl. †. — V—VIII. — Steinige, waldige Orte; verbr.

93. Fam. Convolvuláceae, Windengewächse.

⊙ od. ♃, meist (u. zwar links-) windend. Lb.bl. wechselstdg., ohne Neb.bl., bei Cuscúta schuppenfg. Btn. ⊕, 5gliederig. Kr. verwachsenblätterig, in der Knospenlage meist längsfaltig u. gedreht. Stb.bl. 5, der Kr.röhre eingefügt. Fr.kn. vollkommen od. unvollkommen 2-bis 4fächerig. Gr. 1 od. 2. Sam. wenige. Fr. kapselig, meist an den Scheidewänden, seltener quer, unregelmässig od. gar nicht aufspringend.

1. Pfl. mit grünen Lb.bl.; Btn. gross. **490. Convólvulus.**
1*. Schmarotzerpfl. ohne grüne Lb.bl.; Btn. klein. **491. Cuscúta.**

490. Convólvulus L., Winde.

♃. Btn. in ein- od. wenigblütigen, bl.achselstdgn., trugdoldigen Btn.stdn. Kr. glockig trichterfg., mit 2lappiger od. 2teiliger N. Fr. kapselig, mit 1- bis 2samigen Fächern. †. (?).

1. V.bl. gross, eifg. od. herzeifg., an die Bte. gerückt, den K. bedeckend.

1758. **C. sépium** L., Hecken-W. — Kahl. Stgl. windend, 1—3 m lang, über u. unter der Erde Ausläufer treibend; Spitzen der Lb.zweige sich nicht selten als Ausläufer in die Erde bohrend. Lb.bl. gestielt, längl. eifg., am Gde. pfeilfg. Kr. trichterfg., schneeweiss, selten blassrot. Fr. stumpf. — VI. — Felder, Hecken; überall.

1*. V.bl. klein, lineal., von der Bte. weit entfernt.

1759. **C. arvénsis** L., Acker-W. — Stgl. windend, 3—75 cm lang. Gd.achse Adventivsprosse bildend. Kahl od. kurzhaarig. Lb.bl. gestielt, längl. eifg. bis lanzettl., am Gde. pfeil- od. spiessfg., seltener gestutzt. Btn. kaum halb so gross als bei C. sépium. Kr. trichterfg., weiss od. rosa, aussen mit 5 roten Streifen. Fr. eifg., spitz, kahl, vollständig 2fächerig. — VI. — Äcker, Weinberge; überall.

491. Cuscúta L., Flachsseide.

Stgl. fadenfg., grünl., gelbl.weiss od. rot, durch Saugwarzen mit der Nährpfl. verbunden. Lb.bl. schuppenfg. Btn.std. geknäuelt trugdoldig, von der Mitte her aufblühend. K. 4- od. 5spaltig. Kr. 4- od. 5spaltig, meist glockenfg., innen unter der Einfügungsstelle der Stb.bl. meist mit 4—5 schuppigen, gefransten Anhängseln. Gr. 2, selten verwachsen. Fr. 2fächerig, meist 4samig.

1. Kr.röhre so lang wie der Saum.

2. Gr. so lang od. kürzer als der Fr.kn.

1760. **C. europǽa** L., europäische Fl. — ⊙ (zuweilen ♃). Stgl. ästig. Btn.std. vielblütig. Kr.röhre innen mit zarten, aufrecht angedrückten Schuppen. — VI. — Auf Urtíca diœ́ca, Húmulus, Sálix-Arten usw.

2*. Gr. länger als der Fr.kn.

1761!. **C. epíthymum** Murr., Quendel-Fl. — ⊙, zuweilen ♃. Stgl. dünn, sehr ästig. Btn. klein, in wenigblütigen Knäueln, innen durch Schuppen geschlossen. — VI—VIII. — Auf Thýmus, Polýgala u. andern kleinern Pfl. schmarotzend.

1*. Kr.röhre bauchig, doppelt so lang als der Saum.

1762. **C. epílinum** Weihe, Fl. — ⊙. Stgl. meist einfach, grüngelbl. Kr. gelbl.weiss, innen mit kleinen, der Röhre aufrecht angedrückten Schuppen. Gr. abstehend, kürzer als die Kr. — VI. — Auf Leinfeldern; bald hier, bald da; sehr schädl. (fehlt T., Urk., App.*.).

94. Fam. Polemoniáceae, Sperrkrautgewächse.

♃. Pfl. mit wechsel- od. gegenstdgn. Lb.bl. Abschn. der Kr. in der Knospenlage meist links gedreht. Stb.bl. 5, der Kr.röhre eingefügt. Fr.kn. meist 3fächerig. Gr. ungeteilt. Fr. kapselig, durch Mittelteilung der Fächer aufspringend, die S.träger als 3flügeliges Säulchen stehen bleibend.

492. Polemónium L., Sperrkraut.

1763. **P. coerúleum** L., himmelblaues Sp. — ♃; 30—90 cm. Stgl. aufrecht u. oberwärts ästig. Untere Lb.bl. gestielt, obere ungestielt; alle unpaarig gefiedert; Bl.chen an den untern Lb.bl. zahlreicher (bis 25), ellipt. lanzettl., spitz. Btn.std. rispig, drüsig kurzhaarig. K. glockenfg. Kr. offen glockenfg., fast radfg., länger als der K., himmelblau, selten weiss, mit sehr kurzer Röhre u. ⊕ Saum. Stb.f. niedergebogen, am Gde. behaart. Fr. eifg., stumpf, mit mehrsamigen Fächern. — V. — Waldige Orte, feuchte Wiesen; Wdt., W., Neuenburger- u. Bernerjura, Z. (verwildert), Gr.

95. Fam. Borragináceae, Boretschgewächse.

⊙, ⊙ od. ♃, oft von Borstenhaaren rauh. Lb.bl. wechselstdg., ungeteilt. Neb.bl. 0. Btn.std. wickelig. Btn. ☿, 5gliederig. K.bl. getrennt od. verwachsen. Kr. verwachsenblätterig, meist ⊕. Schlund der Kr. nackt od. behaart od. durch 5 mit den Stb.bl. abwechselnde, hohle Schuppen ± geschlossen. Stb.bl. 5, der Kr.röhre eingefügt. Fr.kn. oberstdg., aus 2 Fr.bl. gebildet, 2fächerig. Jedes der 2 Fächer des Fr.kn. wird durch eine falsche Scheidewand in 2 geteilt. Fr. eine 4teilige Spaltfr. mit nussartigen Fr.chen (nur bei Cerínthe sind die Fr.chen paarig verwachsen), zwischen denen der einfache Gr. entspringt.

1. Fr.kn. zur Bte.zeit ungeteilt. Pfl. kurzhaarig, grau. **493. Heliotrópium.**
1*. Fr.kn. schon zur Bte.zeit 4- od. (bei Cerinthe) 2teilig.
  2. K. nach der Bte. sehr vergrössert, 2 flach zusammengedrückte, netzaderige, buchtig gezähnte Lapp. darstellend. **497. Asperúgo.**
  2*. K. nach der Bte. nicht vergrössert, nicht flach zusammengedrückt.
    3. Fr.chen widerhakig stachelig.
      4. Btn. klein, blau. Fr.chen nur am hervorragenden Rande stachelig. **495. Láppula.**
      4*. Btn. mittelgross, braunrot od. purpurrot. Fr.chen auf der ganzen Aussenfläche stachelig. **494. Cynoglóssum.**
    3*. Fr.chen nicht hakig stachelig.
      5. Stb.f. unter der Spitze mit einem hornfgn. Anhängsel. **499. Borrágo.**
      5*. Stb.f. ohne Anhängsel.
        6. Schlund der Kr. ohne eigentl. Schuppen, zuweilen mit behaarten Falten.
          7. Schlundschuppen fehlen vollständig, sind auch nicht durch Haarbüschel od. sonstwie ersetzt.
            8. Je 2 Fr.chen sind miteinander verwachsen. Pfl. fast kahl, bläul.grün. Lb.bl. herzfg. umfassend. **507. Cerínthe.**
            8*. Alle Fr.chen vollständig voneinander getrennt.
              9. Kr.saum ↓, mit in den ☿ Btn. weit hervorragenden Stb.bl. Kr. violett od. blau. **508. Échium.**
              9*. Kr.saum ⊕. Stb.bl. nicht aus der blassgelben, walzl. glockigen Kr. hervorragend. Stb.b. pfeilfg., an ihrem Gde. zusammenhängend. **506. Onósma.**
          7*. Schlundschuppen durch vorspringende Falten od. Haarbüschel ersetzt od. klein u. unscheinbar.
            10. K. fast bis zum Gde. 5teilig. **505. Lithospérmum.**
            10*. K. kaum bis zur Mitte geteilt. Schlund der Kr. mit 5 Haarbüscheln. (Frühlingspfl.) **503. Pulmonária.**
        6*. Schlund der Kr. mit Schuppen od. Höckern, welche mit den Stb.bl. abwechseln.
          11. Kr. röhrenfg. glockig, schmutzigpurpurrot od. gelbl.weiss. **498. Sýmphytum.**
          11*. Kr. stl.teller- od. trichterfg.
            12. Schlundschuppen behaart od. bewimpert. Btn. weder himmelblau, noch vergissmeinnichtartig.
              13. Btn. gelb. **502. Nónnea.**
              13*. Btn. blau od. violettrot.
                14. Kr.röhre kniefg. gekrümmt. **500. Lycópsis.**
                14*. Kr.röhre gerade. **501. Anchúsa.**
            12*. Schlundschuppen kahl, gelb. Btn. himmelblau.
              15. Fr.chen ungerandet. **504. Myosótis.**
              15*. Fr.chen von einem vortretenden Rande umgeben. Kleine, dichtrasige Alpenpfl. **496. Eritríchium.**

493. Heliotrópium L., Sonnenwende.

1764. **H. europæum** L., europäische S. — ⊙; 15—30 cm. Stgl. aufrecht, ausgebreitet ästig, dicht kurzhaarig, grau. Lb.bl. gestielt, eifg. ellipt., rauh, ganzrandig, stumpf. Btn.std. ährenartig wickelig, endstdg., verlängert, ∞- u. dichtblütig. Btn. klein, tragbl.los, einzeln od. zu 2—3 an den Spitzen der Äste, bläul. od. weiss. K.zipfel längl., dicht behaart, zur Zeit der Fr.reife sternfg. ausgebreitet, bleibend. Fr.chen eifg., spitz, kurzhaarig, unberandet. — VI—VIII. — Äcker, Schutt; südl. u. westl. Gebiet bis Aarg. u. Bas.

494. Cynoglóssum L., Hundszunge.

⊙ u. ⊙⊙. Kr. trichterfg., mit zieml. langer Röhre u. 5spaltigem Saume. Fr.chen aussen flach, auf der ganzen Fläche mit kurzen, widerhakigen, anhaftenden Stach. besetzt, mit dem obern Teile ihrer Innenfläche der Mittelsäule angewachsen.

1. Lb.bl. grau, feinfilzig, obere aus fast herzfgm., halbstgl.umfassendem Gde. lanzettl.

1765. **C. officinále** L., gebräuchliche H. — ⊙⊙; 30—90 cm. Pfl. dünn graufilzig, unangenehm (nach Mäusen) riechend. Stgl. aufrecht, kräftig, oberwärts verzweigt, meist dicht beblättert. Lb.bl. längl. lanzettl., untere stl.artig verschmälert, obere halbstgl.umfassend. Btn.stle. zuletzt abwärtsgekrümmt. Kr. rotviolett, selten weiss. Stb.bl. eingeschlossen. Schlundschuppen kurz, braun. Fr.chen von einem wulstigen, hervortretenden Rande umzogen, eifg., vom Rücken her flachgedrückt, auf der ganzen Oberfläche mit weichen, widerhakigen Stach. besetzt. — VI. — Steinige, ungebaute Orte, Waldschläge; verbr.

1*. Lb.bl. zerstreut behaart, grün, oberseits fast kahl, glänzend, unten etwas rauh.

1766. **C. montánum** L., Berg-H. — ⊙⊙; 30—90 cm. Stgl. aufrecht, zerstreut behaart. Untere Lb.bl. ellipt. bis eirund ellipt., in den Bl.stl. verschmälert, oberste aus herzfgm. Gde. halbstgl.umfassend. Kr. rotviolett. Stb.bl. eingeschlossen. Schlundschuppen klein. Fr.chen ohne hervortretenden, wulstigen Rand. Im übrigen wie vor. Art. — V, VI. — Bergwälder; nicht häufig u. zerstreut in Wdt., Fr., N., B., Bas., S., L., Gr.

495. Láppula (Rupp.) Mönch, Igelsame.

⊙ u. ⊙. Kr. mit kurzer Röhre, trichterfg., Schlund durch 5 Schuppen verengert. Fr.chen pyramidenfg. 3eckig, an den Aussenkanten mit widerhakigen Stacheln besetzt.

1. Fr.stle. aufrecht. Stgl. meist erst oberwärts ästig.

1767!. **L. myosótis** (L). Mönch, vergissmeinnichtartiger Ig. — ⊙ u. ⊙; 20—30 cm. Die ganze Pfl. steifhaarig, meist grau. Riecht nach Mäusen. Stgl. aufrecht, meist erst oberwärts ästig. Lb.bl. längl lanzettl., einnervig, angedrückt behaart, meist stumpf. Btn. klein (3—4 mm lang), in lockern, endstdgn., kleinbeblätterten, wickeligen Btn.stdn. Btn.stle. auch nach dem Verblühen aufrecht. Kr. himmelblau. Fr.chen auf den Flächen kleinhöckerig warzig, an den Aussenkanten mit 2 Reihen widerhakiger Stach. besetzt. Fr.chen anhäkelnd

wie die Köpfe der Klette (Láppa). — VI, VII. — Schutt, Mauern; nicht überall; fehlt L., Zug, Th., App.

1*. Fr.stle zurückgeschlagen. Stgl. meistens schon vom Gde. an ästig.

1768. **L. defléxa** (Wahlb.) Garcke, herabgebogener Ig. — ☉; 25—50 cm. Stgl. aufrecht. Lb.bl. lanzettl., abstehend behaart, die untern ellipt. lanzettl., in den Bl.stl. verschmälert, die obern ungestielt. Kr. himmelblau. Fr.chen auf den Flächen kurzborstig, am Rande nur mit einer Reihe widerhakiger Stach. besetzt. Im übrigen wie vor. Art. — VII. — Schattige, steinige Orte, in Felsschluchten; W., B., Gl., Gr.

496. Eritríchium Schrad., Himmelsherold.

1769!. **E. nánum** (Vill.) Schrad., Zwerg-H. — ♃; 2—3 cm. Rasig, seidenglänzend zottig. Stgl. stark verästelt u. dicht beblättert. Lb.bl. lanzettl., gd.stdge. dicht rosettig angeordnet. Btn.std. arm- (3- bis 6-) blütig. Btn. leuchtend blau. Fr.chen von einer schmalen Haut umrandet, zahnlos od. 1- bis 2zähnig od. am Rande stachelig bewimpert. — VII, VIII. — Typische Nivalpfl.; sonnige Urgesteinkämme, nur in der Schneeregion; W., T., B.O., Urk., Gr.

497. Asperúgo L., Scharfkraut.

1770. **A. procúmbens** L., niederliegendes Sch. — ☉; 15—60 cm. Stgl. ästig, niederliegend od. aufsteigend, kantig, durch rückwärtsgerichtete Stach. rauh u. anhäkelnd, zerbrechl. Lb.bl. längl. ellipt., rauh. Btn. meist einzeln, bl.achselstdg., obere zu 2—4 mit ihren Tragbl. zusammengedrängt, klein, sehr kurz gestielt, anfangs purpurviolett, dann blau, mit weisser Röhre u. Schlundschuppen, selten ganz weiss. K. netzaderig, am Rande bewimpert, zur Zeit der Fr.reife stark vergrössert, über der Fr. 2klappig zusammengefaltet, an dickem Stle. herabgekrümmt. Fr.chen flachgedrückt, eifg., mit einem Rande eingefasst, fein warzig. — V, VI. — Auf Schutt, in Äckern; sehr zerstreut; westl. Gebiet u. Gr., ausserdem zuweilen advent.

498. Sýmphytum L., Wallwurz.

♃. K. 5teilig. Kr. röhrenfg. glockig, mit kurzem, 5zähnigem Saume. Schlund durch 5 kegelfg. zusammenneigende Schuppen geschlossen.

1. Obere Lb.bl. herablaufend. Stgl. ästig.

1771!. **S. officinále** L., gebräuchl. W. — 30—90 cm. Gd.achse dick, fleischig. Stgl. ästig, wie die Lb.bl. rauhhaarig. Lb.bl. lang herablaufend, etwas derb, untere eifg. bis lanzettl., in einen geflügelten Stgl. verschmälert, obere lanzettl., ungestielt. Btn.std. überhängend. Kr. gelbl.weiss od. schmutzigpurpurrot bis violett, hie u. da auch gelbl. K.zipfel lanzettl., zugespitzt. Kr.zipfel kurz, 3eckig, zurückgekrümmt. Schlundschuppen so lang wie die Stb.b. Fr.chen glänzend, fast glatt. — V, VI. — Nasse Wiesen, Gräben verbr.

1*. Obere Lb.bl. nicht od. nur wenig herablaufend. Stgl. einfach od. nur mit 1 od. wenigen Ästen.

2. Schlundschuppen aus der Kr. hervortretend, Stb.f. ungefähr so lang wie die Stb.b.

1772. **S. bulbósum** Schimper, zwiebelige W. — 20—40 cm. Gd.achse kriechend, dünn, mit unterird. Ausläufern u. zerstreuten kugeligen Knollen. Stgl. aufrecht, meist einfach od. an der Spitze 2spaltig, beblättert, rauhhaarig. Lb.bl. etwas herablaufend, längl. eifg., obere ungestielt. Kr. fast walzl., 5spaltig, hellgelb. Kr.-zipfel aufrecht. Fr.chen matt, kleinhöckerig. — IV. — Ackerränder, Baumgärten, selten; nur T. (Locarno, Rivapiana, Lugano, Mte. Generoso).

2*. Schlundschuppen nicht aus der Kr. hervortretend, Stb.f. halb so lang als die Stb.b.

1773. **S. tuberósum** L., knollige W. — 15—30 cm. Gd.achse schief, unten abgebissen, fleischig, stellenweise knotig verdickt. Stgl. aufrecht, beblättert, einfach od. oberwärts gabelig, rauhhaarig. Lb.bl. zart, zerstreut kurzhaarig, unterste klein, oval, gestielt, zur Bte.zeit meist verwelkt, die folgenden ellipt., in den geflügelten Bl.stl. verschmälert, obere ellipt. lanzettl., ungestielt, halbherablaufend. Kr. trichterfg. röhrig. gelbl.weiss. Zähne der Kr. kurz, stumpf, zurückgekrümmt. Fr.chen matt, kleinhöckerig. — V. VI. — Waldränder, Kastanienwälder, Hecken; Wdt. (Massongex im untern Rhonetal), T. (Sottocenere), Fr. (La Gottalaz bei Montbovon).

499. Borágo L., Boretsch.

1774. **B. officinális** L., gebräuchl. B. — ⊙; 30—60 cm. Stgl. ästig, wie die Lb.bl. steifhaarig. Untere Lb.bl. ellipt., in den Bl.stl. verschmälert, obere eifg. längl. bis längl. lanzettl., umfassend, oft mit herzfgm. Gde. Btn.std. locker. Btn. langgestielt. K. 5teilig, anfangs offen, später zusammenschliessend. Kr. gross, radfg., 5spaltig, mit 5 Deckklappen, himmelblau, seltener weiss. Stb.b. schwärzl., die Deckklappen zusammenneigend. Stb.f. am Gde. mit einer Verdickung versehen, welche nach auswärts ein häutiges, hornfgs. Anhängsel trägt. Fr.chen meist runzelig, kugelig od. eifg. — VI—VII. — Auf Schutt, in Weinbergen, auf Gartenland verwildert, meist unbeständig; (S.O.-Eur.).

500. Lycópsis L., Wolfsauge.

1775. **L. arvénsis** L., Acker-W. — ⊙ u. ⊙; 15—30 cm. Stgl. aufrecht, oft aufsteigend, ästig, nebst den Lb.bl. dicht mit abstehenden, steifen, auf einem Höckerchen stehenden Borsten besetzt. Lb.bl. lanzettl., ausgeschweift gezähnt, am Rande wellig, untere in den Bl.stl. verschmälert, obere mit herzfgm. Gde. halbstgl.umfassend. Btn.stle. gerade bleibend. Bte. zieml. klein. Kr. himmelblau mit weisser, in der Mitte kniefg. gebogener Röhre. Schlundschuppen rauhhaarig. — VI—IX. — Äcker, Weinberge (fehlt Urk., App.*).

501. Anchúsa L., Ochsenzunge.

⊙ u. ♃. K. röhrenfg. Kr. trichterfg., 5spaltig; Kr.röhre gerade. Schlundschuppen behaart, den Schlund der Kr. verschliessend.

1. Tragbl. eilanzettl. Schlundschuppen samtartig fein behaart.

1776!. **A. officinális** L., gebräuchl. Ochs. — ⊙⊙ u. ♃; 30—90 cm. Stgl. aufrecht, ästig, wie die Lb.bl. steifhaarig. Lb.bl. längl. bis

lineal. lanzettl., ganzrandig, untere in den Bl.stl. verschmälert, obere ungestielt. Btn. nach der Bte.zeit nach aussen gekrümmt. K. 5 zähnig. Kr.röhre gerade. Kr. purpurviolett, seltener dunkelpurpurrot, hellrot od. rein blau, selten weiss, mit gerader Röhre. Fr.chen schiefeifg., fast mützenfg., feinwarzig u. erhaben riefig. — V—VII. — Wegränder, sandige Äcker, Schutt; zerstreut (fehlt N., B., Bas. L., Urk., Sch.).

1*. **Tragbl. lineal. lanzettl. Schlundschuppen lang pinselfg. behaart (Haare bis 2 mm lang).**

1777. **A. itálica** Retz., italienische Ochs. — ⊙⊙ od. ♃; 60—150 cm. Robuster als vor. Art. Stgl. aufrecht, ästig, steifhaarig. Lb.bl. lanzettl., steifhaarig, glänzend, wellig, obere am Gde. breiter. Btn. ansehnl., gestielt, in sehr lockern, gabeligen Wickeln. K. bis zum Gde. geteilt; Zipfel pfrieml., länger als die gerade Röhre der schön azurblauen, etwas ungleichen Kr. Schlundschuppen längl., weiss. — V—IX. — Äcker, Wegränder; unbeständig u. vorübergehend; G., Wdt., W., T., Z. (Winterthur); (Mediterr.).

502. Nónnea Med., Mönchskraut.

1778. **N. lútea** (Desr.) Rchb., gelbes M. — ⊙; 16—30 cm. Stgl. aufsteigend. Lb.bl. borstig, untere spatelfg., obere längl., spitz, bisweilen buchtig gezähnt, oberste zur Bte.zeit rot. Btn. gelb. Schlundschuppen warzig, bewimpert. — IV.—VI. — Wegränder; Z. (bei der Klusburg Zürich V schon seit ca. 30 Jahren eingebürgert); (S.- u. S.O.-Eur.).

503. Pulmonária L., Lungenkraut.

♃. K. 5spaltig. Kr. ⊕, trichterfg., mit offenem Schlunde, in welchem 5 halbkreisfg. angeordnete Haarbüschel sich befinden, u. mit 5lappigem Saume. Btn. ungleichgriffelig (heterostyl). Fr.chen glatt, glänzend.

1. **Gd.stdge. Sommerbl. eifg. od. eifg. lanzettl., langgestielt, plötzl. in den Bl.stl. zusammengezogen, oberseits von dichtstehenden Borsten rauh, fast drüsenlos.**

2. **Gd.stdge. Sommerbl. weissl. gefleckt, herzeifg., etwa $1^1/_2$ mal so lang als breit.**

1779. **P. officinális** L., gebräuchl. L. — 15—30 cm. Stgl. aufrecht, steifhaarig, mit eingestreuten Drüsenhaaren. Gd.stdge. Sommerbl. zugespitzt, am Gde. abgerundet, mit schmalgeflügeltem Stle. Bl.stl. meist etwas kürzer als die Spreite. Stgl.stdge. Lb.bl. ungestielt, untere am Gde. verschmälert, längl. spatelfg., obere längl. eifg., etwas herablaufend. Kr. anfangs rosa, dann blauviolett, selten rosa bleibend od. weiss, inwendig unter dem Haarringe kahl. Fr.k. aufgeblasen, oben weiter als am Gde. — IV. — Hecken, Gebüsche; nicht überall; G., Wdt., W., T., Bas., Z. (Thur), Sch., Th. (bei Ermatingen häufig).

2*. **Gd.stdge. Sommerbl. nicht (od. undeutl. u. hellgrün) gefleckt, herzfg. längl., zugespitzt, 2mal länger als breit.**

1780. **P. obscúra** Dumort., dunkelblütiges L. — 15—80 cm. Bl.stl. länger als die Spreite. Behaarung dichter u. weniger steif. Kr. mehr rötl. u. etwas kleiner, nicht selten auch ganz weiss, sonst wie vor. Art, aber viel verbreiteter. — IV. — Hecken, Gebüsche.

1*. Gd.stdge. Sommerbl. nie gefleckt, lanzettl. od. längl. lanzettl., aber allmähl. in den Bl.stl. verschmälert.

3. Kr.röhre inwendig unter dem Haarringe kahl. Btn. azurblau.

1781. **P. azúrea** Bess., azurblaues L. — 16—30 cm. Gd.-stdge. Sommerbl. ellipt. lanzettl. bis lanzettl., 8—10 mal länger als breit, allmähl. in den breit geflügelten Stl. verschmälert. Stgl.-stdge. Lb.bl. längl. od. längl. lanzettl., ungestielt, untere am Gde. wenig verschmälert, obere halbstgl.umfassend. Kr. anfangs rötl., nachher lebhaft azurblau. Fr.k. glockig walzenfg., nicht bauchig aufgeblasen. — IV, V. — Alp.; T. u. Gr.

3*. Kr.röhre inwendig unter dem Haarringe behaart. Btn. violett.

4. Gd.stdge. Sommerbl. weichhaarig u. drüsig. Btn.std. von sehr ∞, gestielten Drüsenhaaren klebrig.

1782. **P. montána** Lej., Berg-L. — 15—50 cm. Stgl., Lb.bl. u. K. drüsig behaart. Lb.bl. grün, ungefleckt. Gd.stdge. Sommerbl. breit ellipt. lanzettl., spitz, allmähl. in den oben verbreiterten Bl.stl. verschmälert. Bl.stl. ungefähr so lang wie die Spreite. Stgl.stdge. Lb.bl. längl. lineal., oberste lanzettl., mit breitem Gde., halbstgl.umfassend u. ein wenig herablaufend. Kr. violett. Stb.b. dunkelviolett. — IV. — Gebüsche, Wälder; zerstreut u. stellenweise fehlend.

4*. Gd.stdge. Sommerbl. längl. lanzettl., oberseits mit steifen Borsten besetzt, rauh anzufühlen. Btn.std. borstig u. rauh.

1783. **P. tuberósa** Schrank, knolliges L. — 15—30 cm. Stgl. oberwärts nebst den Verzweigungen des Btn.stds. mit ∞, ungleich langen Borsten u. langgestielten Dr. besetzt. Lb.bl. nicht gefleckt. Gd.stdge. Sommerbl. längl. lanzettl., stgl.stdge. abstehend. Kr. dunkelviolett. Fr.k. bauchig glockig. — IV. — Gebüsche u. Wälder des westl. Gebiets.

504. Myosótis L., Vergissmeinnicht.

⊙, ⊙ u. ♃. Btn.std. verlängert, zuletzt locker. Btn. ungleichgriffelig (heterostyl). K. röhrig, 5zähnig od. 5spaltig. Kr. ⊕, trichterfg. Schlund durch 5 dottergelbe Schuppen verengt. Stb.bl. in der Kr.-röhre eingeschlossen. Fr.chen glänzend, glatt, ohne Saum, ungerandet, mit sehr kleiner, punktfgr. Gd.fläche aufsitzend.

1. K. angedrückt behaart, zur Fr.zeit offen.

2. K. auf 1/3 seiner Länge 5 zähnig, Stgl. kantig (bei der var. caespititia zylindr.). Gd.achse schief, kriechend. Wickeliger Btn.-std. meist tragbl.los.

1784!. **M. palústris** (L.) Lam., Sumpf-V. — ♃; 15—45 cm. Gd.achse niedergestreckt, schief, oft Ausläufer bildend. Stgl. kantig, aufrecht od. aufsteigend, ästig. Lb.bl. längl. lanzettl., von kurzen Haaren etwas rauh, untere stl.artig verschmälert, obere abgerundet, ungestielt. Btn.std. kräftig, vielblütig, meistens tragbl.los. Btn.stle. zuletzt wagrecht abstehend. Kr. hellblau, selten weiss. Gr. etwa so lang wie der K. Fr.chen kantig. — V. — Feuchte Wiesen, Gräben; überall.

2*. K. bis auf die Hälfte 5 spaltig. Stgl. stl.rund. Gd.achse absteigend, überall faserig. Wickeliger Btn.std., am Gde. meist beblättert.

1785. **M. linguláta** Lehm., zungenblätteriges V. — ☉, ⊙ u. ♃: 15—50 cm. Stgl. aufrecht od. aufsteigend, stl.rund, oft mit erhabenen, von den Lb.bl. eine Strecke weit herablaufenden Linien versehen, nebst den Lb.bl. angedrückt behaart. Lb.bl. längl. lanzettl., stumpf, untere stl.artig verschmälert. Btn.std. meist am Gde. beblättert. Btn. stets klein. Btn.stle. zuletzt wagrecht abstehend. Gr. sehr kurz. — VI, VII. — Sümpfe, überschwemmte Orte; zerstreut; seltener als vor. Art (fehlt Bas., Urk., L., Gl.)

1*. K. abstehend behaart, die Haare am Gde. des K. hakenfg. zurückgekrümmt.
3. Btn.stle. zur Fr.zeit kürzer als der Fr.k. Saum der Kr. vertieft Btn. klein.
4. Kr.röhre kaum so lang wie der K., im K. eingeschlossen. Btn.stle. stets aufrecht.

1786!. **M. arenária** Schrad., Sand-V. — ⊙ u. ☉: 5—20 cm. Stgl. straff, am Gde. ästig, nebst den Lb.bl. kurz steifhaarig. Lb.bl. längl., stumpf, untere meist eine Rosette bildend. Btn.std. am Gde. beblättert, meist bedeutend länger als die Lb.bl.region. Btn.stle. sehr kurz. Btn. meist angedrückt. Kr.saum vertieft, hellblau. Fr.k. geschlossen, 3—4$^1/_2$ mm lang. — IV—VI. — Hügel, sandige Äcker, hie u. da; W. (zieml. verbr.), T., Bas.St., Aarg., Z., Th. (Diessenhofen).

4*. Kr.röhre zuletzt doppelt so lang als der K. Btn.stle. zuletzt abstehend.

1787!. **M. versícolor** (Pers.) Sm., farbenwechselndes V. — ⊙ u. ☉; 8—25 cm. Stgl. schwach, etwas schlaff. Untere Lb.bl. längl. verkehrteifg., obere längl. od. fast lineal. Btn.std. bl.los, kaum länger als die Lb.bl.region. Kr. zuerst hellgelb, dann hellblau, zuletzt himmelblau. Kr.saum vertieft. Btn.stl. etwas länger als an vor. Art. Fr.k. geschlossen. — V, VI. — Äcker, Grasplätze, Waldränder; nicht überall (fehlt W., Urk., Zug, Gl., St.G., App., Gr.).

3*. Btn.stle. so lang od. länger als der Fr.k.
5. Kr.saum flach, 6—10 mm im Durchmesser.
6. Fr.stl. 1$^1/_2$—2mal so lang als der K.

1788!. **M. silvática** (Ehrh.) Lehm., Wald-V. — ☉ od. ♃; 15—45 cm. Stgl. aufrecht, einfach od. ästig, rauhhaarig. Gd.stdge. Lb.bl. spatelfg., gestielt, eine Rosette bildend, stumpf, stgl.stdge. Lb.bl. längl. bis längl. lanzettl. Btn.std. unbeblättert. Btn. mittelgross, himmelblau, selten weiss. Kr.saum flach. K.zähne kürzer od. genau so lang wie die Kr.röhre (bei M. indermédia bedeutend länger), aufrecht zusammenschliessend. Fr.k. am Gde. breit abgerundet, mit ∞ abstehenden, hakigen Haaren. — IV, V. — Feuchte Wiesen, Weg- u. Waldränder; verbr., doch stellenweise fehlend.

6*. Fr.stle. dicker, wenig länger als der K.

1789!. **M. alpéstris** Schmidt, Alpen-V. — ♃: 5—15 cm. Stgl. niedrig, aufrecht, mit kürzern u. dichtern Wickeln. K. mit ∞ angedrückten, aber wenigen abstehenden, hakig gekrümmten Haaren, fast silberweiss. Kr. lebhaft prächtig himmelblau, bisweilen weiss gefärbt, duftend. Fr.k. am Gde. verjüngt. — VI, VII. — Alp., Voralp. u. Jura.

5*. Kr.saum vertieft, höchstens 5 mm im Durchmesser.

7. Fr.stle. bis doppelt so lang als der K. Btn.std. kürzer, so lang od. wenig länger als die Lb.bl.region.

1790!. **M. intermédia** Link, mittleres V. — ⊙ u. ⊙, selten ♃; 15—30 cm. Stgl. aufrecht, ästig, nebst den Lb.bl. kurz rauhhaarig. Gd.stdge. Lb.bl. gestielt, verkehrteifg., stumpf, eine Rosette bildend, stgl.stdge. längl. lanzettl., spitz. Btn.std. ∞ blütig, unbeblättert. Btn. zieml. klein, himmelblau. Fr.k. geschlossen, auf zuletzt wagrecht abstehenden Stln. Kr.röhre kürzer als der K. — IV—IX. — Äcker, Raine, Wegränder; verbr.

7*. Fr.stle. so lang od. etwas kürzer als der K. Btn.std. viel länger als die Lb.bl.region.

1791. **M. collína** (Hoffm.) Rchb., Hügel-V. — ⊙ u. ⊙; 7—25 cm. Stgl. meist ästig, schwach, wie die Lb.bl. kurz rauhhaarig. Lb.bl. längl., stumpf, unterste gestielt, eine Rosette bildend. Btn.std. verlängert. Fr.k. offen; Fr.stle. abstehend. Btn. sehr klein, hellblau. Kr.röhre kürzer als der K. — V, VI. — Grasplätze, Wiesen, sandige Plätze; im ganzen seltener als vor. Art.

505. Lithospérmum L., Steinsame.

⊙ u. ♃. K. 5teilig. Kr. ⊕, trichter- od. stieltellerfg. Schlund mit behaarten Längsspalten od. Schlundschuppen. Fr.chen knöchern, sehr hart.

1. Btn. ansehnl. (12—15 mm breit), zuerst purpurrot, dann azurblau (an Pulmonária erinnernd).

1792. **L. purpúreo-coerúleum**, L., purpurblauer St. — ♃; 30—60 cm. Gd.achse kriechend, blühende u. nichtblühende, anfangs aufrechte, dann sich niederlegende Stgl. treibend. Btn.tragende Stgl. aufrecht, zieml. dicht beblättert, oberwärts meist 2- bis 3spaltig. Lb.bl. lanzettl., zugespitzt, kurzhaarig, rauh, oberseits dunkel-, unterseits hellgrün, mit nicht vorspringenden Seitennerven, unterste klein, stl.artig verschmälert, die übrigen ungestielt. Kr. mit weiter Röhre, doppelt so lang als der K., ohne Schlundschuppen. Fr.chen weissl., glatt, etwas glänzend. — V, VI. — Bergwälder; hie u. da (fehlt Urk., L.*, St.G., Th., App.*, Gr.).

1*. Btn. klein, weissl. od. gelbl., selten hellblau.

2. Stgl. dicht beblättert. Lb.bl. mit hervortretenden Seitennerven.

1793!. **L. officinále** L., gebräuchl. St. — ♃; 30—80 cm. Gd.achse dick, ästig. Stgl. aufrecht, oberwärts sehr ästig, dicht beblättert, nebst den Lb.bl. angedrückt steifhaarig. Lb.bl. lanzettl., zugespitzt, ungestielt, oberseits dunkel-, unterseits hellgrün, sehr rauh. Kr. grünl.weiss, mit 5 kleinen Schlundschuppen. Fr.chen eifg., glatt, glänzend weiss. — VI. — Steinige Orte, Ufergebüsch, Getreideäcker, unbebaute Orte; zieml. verbr. (fehlt App.).

2*. Stgl. entfernter beblättert. Lb.bl. ohne hervortretende Seitennerven.

1794. **L. arvénse** L., Acker-St. — ⊙ u. ⊙; 15—50 cm. Stgl. aufrecht, am Gde. od. oft nur oberwärts (doldig-) ästig, entfernt beblättert, nebst den Lb.bl. kurzhaarig rauh. Untere Lb.bl. längl. verkehrteifg., stumpf, in den Bl.stl. verschmälert, obere Lb.bl. längl. lanzettl., spitz, ungestielt. Btn. klein, sehr kurz gestielt. Kr. weiss, mit violetter, sehr selten mit himmelblauer Röhre. Fr.chen runzelig,

bräunl., fast glanzlos. — IV—VI. — Äcker, Getreidefelder, Weinberge, Wegränder; verbr. (fehlt App.).

506. Onósma L., Lotwurz.

1795!. **O. helvéticum** (Boiss.) Borbás, schweizerische L. — ⊙ ⊙ u. ♃; 20—35 cm. Halbstrauch, stechend borstig, grau. Gd.achse walzl. spindelfg., aufrechte, btn.tragende Stgl. u. Lb.bl.-büschel bildend. Lb.bl. lineal. lanzettl., steifhaarig. Borsten der Lb.bl. auf sternfg. behaarten Knötchen. K. 5teilig. Kr. gross, gelbl., röhrig glockig, ohne Schlundschuppen. Stb.b. lineal., am Gde. pfeilfg., zusammenneigend. — VI. — Steinige, sonnige Hügel; Wdt., W.

507. Cerínthe L., Wachsblume.

⊙ u. ♃. Blaugrün bereifte, ganz od. fast kahle Kräuter mit herz- od. pfeilfg. umfassenden Stgl.bl. K. etwas ungleich 5teilig. Schlund der Kr. nackt. Fr.chen 4, aber zu zweien paarig verwachsen, mit halbrunder Gd.fläche dem Fr.boden angeheftet.

1. Lb.bl. ganz kahl u. glatt. Stb f. ¼ so lang als die Stb.b.

1796. **C. alpína** Kit., Alpen-W. — ♃; 30—45 cm. Stgl. aufrecht, kahl; untere Lb.bl. verkehrteifg., in den Bl.stl. verschmälert, vorn abgerundet, obere kleiner, herzfg. längl., mit herz- od. pfeilfgm. Gde. halbstgl.umfassend. Wickeliger Btn.std. später sich etwas verlängernd, beblättert. K.zipfel ungleich, kahl, halb so lang als die Kr. Kr. mit 5 kleinen, eifgn., an der Spitze zurückgekrümmten Zähnen. Röhre der Kr. blassgelb, Saum goldgelb mit 5 purpurroten Flecken am Gde. der Buchten. Stb.b. am Gde. pfeilfg., mit kleinen haarfgn. Anhängseln. — VI—VIII. — Steinige Abhänge der Alpen u. des Jura, besonders auf Kalk.

1*. Lb.bl. warzig u. am Rande fein bewimpert. Stb.f. so lang wie die Stb.b.

1797. **C. májor** L., grosse W. — ⊙; 30—45 cm. Stgl. aufrecht, zieml. dicht mit stgl.umfassenden, verkehrteifgn. Lb.bl. besetzt. Kr. ansehnl. (bis 3 cm lang), an ihrem Gde. gelbl., von der Anheftungsstelle der Stb.bl. an violett, nach den kleinen Saumlappen zu rot, oft ganz blassgelb od. ganz schmutzigviolett. — VI. — Sonnige, dürre Abhänge im W. u. anderwärts, verschleppt; (S.-Eur.).

508. Échium L., Natterkopf.

⊙ ⊙.[1] K. 5teilig. Kr. trichterfg., mit gerader Röhre u. offenem, kahlem Schlunde. Stb.bl. ungleich lang. Gr. zieml. tief 2spaltig. Fr.chen mit flachem, fast 3eckigem Gde. angewachsen.

1. Btn.stde. einfach.

1798!. **E. vulgáre** L., gemeiner N. — 30—90 cm. Stgl. aufrecht, einfach od. ästig, kurzhaarig u. mit einzelnen längern, auf Höckerchen stehenden Haaren besetzt. Lb.bl. einnervig, lanzettl., die Rosettenbl. des 1. Jahres u. die gd.stdgn. Lb.bl. des 2., längl. lanzettl., in den Bl.stl. verschmälert, die stgl.stdgn. ungestielt. Wickeliger

[1]) Gynodiöc. od. gynomonöc.; ♀ Btn. kleiner als die ☿, die Stb.bl. steril u. nicht herausragend.

Btn.std. kurz, zu einer endstdgn. Rispe vereint. Kr. anfangs rosa, dann himmelblau, seltener fleischrot od. weiss. — VI—IX. — Ungebaute, kiesige Orte; verbr. bis in die Alpentäler.

1*. **Btn.std. gegabelt.**

1799. **E. itálicum** L., italienischer N. — 50—100 cm. Stgl. wie die ganze Pfl. steifhaarig. Lb.bl. lanzettl. od. lineal. lanzettl., obere ungestielt. Btn. kleiner, weiss, hellviolett od. rötl. Btn. zu einseitswendigen, wickeligen Btn.stdn. vereint, diese zur Bte.zeit verkürzt, bei der Fr.reife eine sparrige Rispe darstellend. — VI—IX. — Wie vor. Art; W., angebl. bei Branson; bisweilen verschleppt; (S.-Eur.).

96. Fam. Verbenáceae, Eisenkrautgewächse.

⊙, ♃ od. ♄. Stgl. oft 4kantig. Lb.bl. meist gegenstdg., ungeteilt od. geteilt. K. verwachsenblätterig, röhrig, bleibend. Kr. ↓. Stb.bl. 2 od. 4 u. dann davon 2 länger. Fr.kn. oberstdg., 2- od. durch falsche Scheidewände 4fächerig. 1 Gr. auf der Spitze des Fr.kn., mit 2lappiger N. Fr. bei der Reife meist in 2 od. 4 einsamige, steinfruchtige Klausen (Nüsschen) zerfallend.

509. Verbéna L., Eisenkraut.

1800. **V. officinális** L., gebräuchl. E. — ♃; 30—75 cm. Stgl. aufrecht, unten fast holzig, oberwärts ästig, 4kantig, mit rauhen Kanten u. 2 vertieften Flächen. Lb.bl. rauh, gegenstdg., untere gestielt, ungeteilt, mittlere kurz gestielt, 3spaltig, obere ungestielt, ungeteilt, alle ungleich gekerbt od. gesägt. Btn.std. end- od. achselstdg., ährig, ∞blütig, sehr verlängert u. locker. Btn. klein, blasslila. K. röhrig, 4- od. 5spaltig. Kr. stl.tellerfg., mit 5spaltigem, fast 2-lippigem Saume. Stb.bl. 4. Fr. zuletzt in 2 Klausen zerfallend. — VI. — Wegränder, Gräben; überall.

97. Fam. Labiátae, Lippenblütler.

⊙ od. ♃, meist aromat. Stgl. fast immer 4kantig. Lb.bl. gegenstdg., auf den Flächen des Stgls. eingefügt. Btn.stde. gabelig wickelig, entweder halbquirlähnl. bl.achselstdg. od. kopfig zusammengedrängt, seltener ährig angeordnet. K. verwachsenblätterig, röhrig, bleibend. Kr. meist deutl. 2lippig, seltener röhrig od. trichterfg., od. die Oberl. 0. Stb.bl. 4, meist die obern (hintern, innern) kürzer, od. nur 2 (die obern 0). Fr.kn. oberstdg., frei, in 4 einsamige Klausen geteilt, zwischen denen der lange Gr. entspringt: 2 N. Fr. trocken, in 4 einsamige Klausen (Nüsschen) zerfallend.

1. **Fruchtbare Stb.bl. 2, die oberen (hinteren, inneren) unfruchtbar od. 0.**
   2. **Kr. ausgeprägt 2lippig. Stb.b. 1fächerig.**
      3. **Stb.f. unter der Mitte mit kleinem Zahn. Nüsschen mit grosser, schief seitl. Anheftungsnarbe. Lb.bl. schmal, am Rande umgerollt, unterseits weissfilzig.** 512. **Rosmarínus.**
      3*. **Stb.f. kurz, mit langem, meist ungleichschenkligem Mittelband; Oberschenkel fädl., die fruchtbare Stb.b.hälfte tragend, Unterschenkel meist kürzer, löffel- od. ruderfg. verbreitert. Nüsschen mit gd.stdgr., kleiner Anheftungsnarbe. Lb.bl. breit.** 527. **Sálvia.**

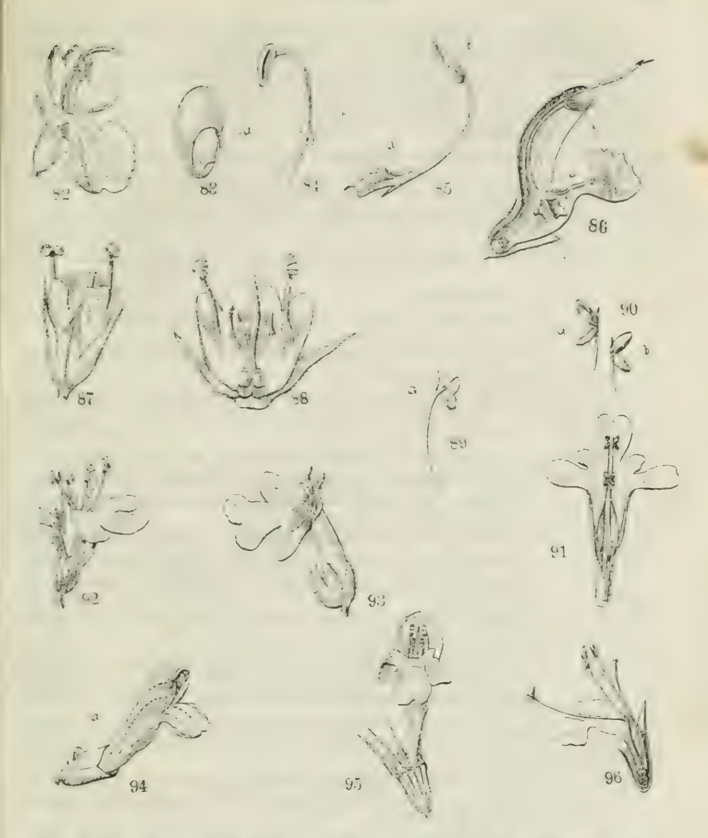


Fig. 82—84 Rosmarinus officinalis; *a* Anheftungsnarbe des Nüsschens, *b* Stb.f.-zahn. Fig. 85 u. 86 Salvia pratensis; *a* löffelartige Verbreiterung des Stb.f., *b* fruchtbare Stb.b.hälfte. Fig. 87 u. 88 Lycopus europaeus. Fig. 89 Brunella vulgaris: *a* Stb.f.zahn. Fig. 90 u. 91 Glecoma hederacea; *a* spreizende Stb.b.-hälfte von vorn, *b* von hinten. Fig. 92 Thymus serpyllum. Fig. 93 Ajuga reptans. Fig. 94 Scutellaria galericulata; *a* K.schildchen. Fig. 95 Galeopsis tetrahit. Fig 96 Hyssopus officinalis.

2*. Kr. fast ⊕, mit nur wenig unter sich verschiedenen Lapp. **535. Lýcopus.**

1*. Fruchtbare Stb.bl. 2, die unteren (vorderen, äusseren) unfruchtbar, mit ± stark verkümmerten Stb.b. Kr.röhre im K. eingeschlossen. Stb.bl. u. Gr. eingeschlossen. **516. Sideritis.**

1**. Fruchtbare Stb.bl. 4.

4. Nüsschen runzelig, mit grosser, schief seitl. Anheftungsnarbe. Kr. scheinbar 1lippig od. fast 1lippig, mit sehr kurzer Oberl. u. stark entwickelter Unterl.

5. Kr.oberl. kurz, 2teilig od. 2lappig, Unterl. gross, 3lappig, mit stark entwickeltem, ausgebreitetem Mittellapp. **510. Ájuga.**

5*. Kr.oberl. scheinbar 0, d. h. gespalten u. die beiden Zipfel mit der Unterl. verbunden, diese daher 5lappig. **511. Teúcrium.**

4*. Nüsschen glatt, mit gd.stdgr., kleiner Anheftungsnarbe. Kr. 2lippig, mit entwickelter Oberl. od. fast ⊕.

6. K. 2lippig, L. ganzrandig, auf der Rückenseite mit schuppenartigem Schildchen. **513. Scutellária.**

6*. K. 5zähnig od. mit gezähnten L., ohne Schildchen.

7. Stb.b. durch Verschmelzen der Stb.b.hälften an der Spitze zuletzt 1fächerig. Stb.bl. in der Kr.röhre eingeschlossen.

8. K. kurz 5zähnig. Kr. blau. Stb.bl. nach vorn gebogen. **514. Lavándula.**

8*. K. 5—10zähnig, K.zähne lang, an der Spitze stechend. Kr. weiss. **515. Marrúbium.**

7*. Stb.b. 2fächerig.

9. Kr. ausgeprägt 2lippig. Oberl. meist konkav gewölbt, sichel- od. helmfg. Stb.b. eifg.

10. Obere (hintere, innere) Stb.bl. länger als die unteren (vorderen, äusseren).

11. K. röhrig, mit schiefem, 5zähnigem Saume. Mittellapp. der Kr.unterl. kreisrundl., gekerbt gezähnt. Stb.b. mit zuletzt spreizenden Hälften. **517. Népeta.**

11*. K. schwach 2lippig. Mittellapp. der Kr.unterl. ganzrandig. Stb.b. mit rechtwinklig spreizenden Hälften derart genähert, dass die Hälften kreuzweise zu stehen kommen. Lb.bl. nierenfg., gekerbt. **518. Glécoma.**

11**. K. 2lippig. Mittellapp. der Kr.unterl. 2spaltig. Stb.b. behaart, mit vollstdg. auseinander spreizenden Hälften. Btn. 2 cm lang od. länger. Lb.bl. lineal. lanzettl. od. fiederteilig. **519. Dracocéphalum.**

10*. Obere (hintere, innere) Stb.bl. kürzer als die unteren (vorderen, äusseren).

12. K. 2lippig, Unterl. nach der Bte.zeit gegen die Oberl. geneigt, den Schlund verschliessend. Stb.f. der längeren Stb.bl. an der Spitze mit einem Zahn. **520. Brunélla.**

12*. K. schwach 2lippig, breitglockig, kurz u. breit 5zähnig. Kr. mit breiter, schwach konkaver Oberl., über 3 cm lang. Stb.f. ohne Zahn. **521. Melíttis.**

12**. K. röhrig glockig od. mit oberwärts erweitertem Saume, 5—10zähnig. Oberl. der Kr. konkav, oft helmfg. Stb.f. ohne Zahn.

13. Unterl. der Kr. mit 2 von untenher eingedrückten, hohlen Höckern. Stb.b.hälften zur Bte.zeit quer übereinander gestellt (infolge einer Drehung des Stb.f.). **522. Galeópsis.**

13*. Unterl. der Kr. ohne Höcker. Stb.b.hälften parallel od. spreizend, in vertikaler od. schiefer Lage.

14. Mittellapp. der Kr.unterl. verkehrteifg. od. -herzeifg. od. lanzettl. Nüsschen ± scharf 3eckig, mit gestutztem Scheitel.

15. Kr. mit bauchig erweitertem Schlunde u. meist mit verlängerter Röhre. Seitenlapp. der Kr.unterl. mit fädl. Anhängseln od. ohne solche, dann aber Btn. gelb. K.zähne nicht stachelig. **523. Lámium.**

15*. Kr. mit kaum bauchig erweitertem Schlunde. Seitenlapp. der Unterl. ohne fädl. Fortsatz,' aber Btn. weissl. od. rötl. K.zähne ± stachelig. **524. Leonúrus.**

14*. Mittellapp. der Kr.unterl. breit, stumpf od. ausgerandet. Nüsschen von mehr eifgr. Gestalt, mit abgerundetem Scheitel.

16. K.röhre trichterfg.; K.zähne 5, am Gde. verbreitert, gekielt gefaltet. Längere Stb.bl. beim Verblühen nicht auswärts gekrümmt. **525. Ballóta.**

16*. K.röhre glockenfg.; K.zähne 5, 3eckig, spitz od. zugespitzt. Längere Stb.bl. beim Verblühen meist (mit Ausnahme von Stáchys densiflóra, officinális u. alopecúros) auswärts gekrümmt. **526. Stáchys.**

9*. Kr. ausgeprägt 2lippig; Kr.röhre innen mit vollstdgr. Haarleiste. Oberl. konkav, gewölbt. K. glockig, 2lippig. Stb.bl. mit lineal., schmalen Stb.b.hälften. Alp.pfl. **528. Hormínum.**

9**. Kr. 2lippig od. fast ⊕, mit nur wenig unter sich verschiedenen Lapp. Oberl., wenn deutl. ausgebildet, flach od. nur schwach konkav. Stb.b. eifg.

17. Kr. deutl. 2lippig.

18. K. 10—13nervig.

19. K. 2lippig.

20. Stb.bl. unter der Oberl. aufsteigend.

21. K. 13nervig, K.schlund fast kahl. Kr. weissl., aus dem K. herausragend, unterhalb der Mitte aufsteigend zurückgebogen. Pfl. mit süssem Zitronengeruch. **529. Melíssa.**

21*. K. 10—13nervig. Kr. nicht od. kaum aus dem K. herausragend, od. herausragend, dann aber Kr. rosa od. violett, gerade od. schwach gebogen. **530. Saturéia.**

20*. Stb.bl. am Gde. spreizend, gerade ausgestreckt. K.schlund behaart. **534. Thýmus.**

19*. K. 5zähnig od. undeutl. 2lippig.

22. Oberl.zähne des K. lanzettl., die der Unterl. länger. Stb.bl. unter der Oberl. aufsteigend. **530. Saturéia.**

22*. Stb.bl. am Gde. spreizend, gerade ausgestreckt.

23. K. trichterfg., mit schiefem Schlunde, fast ungezähnt, vorn gespalten, wie halbiert. Scheinquirle in eilängl., gedrängten, fast 4kantigen Scheinähren. **532. Majorána.**

23*. K. mit 5 gleichen, eilanzettl. Zähnen, innen mit weissen Haaren bekleidet. Scheinquirle 2blütig, in Scheinähren, welche zu einem rispenartigen Gesamtbtn.std. vereinigt sind. **533. Oríganum.**

18*. K. 15nervig. Stb.bl. mit vom Gde. aufsteigenden, dann aber spreizenden, gerade ausgestreckten Stb.f. Scheinquirle dichtblütig, in endstdgn., einseitswendigen Scheinähren. **531. Hyssópus.**

17*. Kr. fast ⊕, mit eingeschlossener Röhre. K. 5zähnig od. undeutl. 2lippig. **536. Méntha.**

510. Ájuga L., Günsel.

K. 5zähnig. Kr. bleibend, welkend (bei allen andern Labiaten abfallend); Röhre mit einem Haarringe; Oberl. kurz, flach, 2lappig; Unterl. gross, 3spaltig, mit ausgerandetem Mittellapp.

1. Scheinquirle 2- (selten 4-) blütig. Kr. gelb.

1801. **A. chamǽpitys** (L.) Schreb., gelbblütiger G. — ⊙, ⊙; 10—20 cm. Stgl. am Gde. mit ausgebreiteten Ästen. Lb.bl. behaart, die obern ± ungeteilt, die mittlern tief 3teilig, mit lineal., spitzen Zipfeln. Scheinquirle bl.achselstdg. — VI. — Äcker, Brachfelder; nicht überall (fehlt T., Gr.).

1*. Scheinquirle mehrblütig. Kr. blau (weiss od. rot).

2. Mit Ausläufern.

1802. **A. réptans** L., kriechender G. — ♃; 10—40 cm. Stgl. am Gde. mit beblätterten Ausläufern, oberwärts einfach, 2reihig zottig, sonst kahl. Untere Lb.bl. bleibend, gross, langgestielt, stgl.-stdge. entfernt, klein, kurzgestielt, allmähl. in die ungeteilten Hochbl. übergehend. Halbquirle zu einer am Gde. unterbrochenen Scheinähre vereinigt. — V. — Raine, Wiesen, Wälder; verbr.

2*. Ohne Ausläufer.

3. Tragbl. kürzer als die obern Scheinquirle od. dieselben kaum überragend, meist blau überlaufen.

1803!. **A. genevénsis** L., Genfer G. — ♃; 20—40 cm. Stgl. einfach, meist zu mehreren aus der Gd.achse sich erhebend, meist gleichmässig behaart. Untere Lb.bl. rosettig, verkehrteifg., stumpf od. abgerundet, gestielt, die obern kurzgestielten eilängl. Scheinquirle zu unterbrochenen Scheinähren vereinigt. — V. — Sonnige Abhänge, Wiesen; verbr.

3*. Tragbl. viel länger als die obern Scheinquirle, rot od. purpurn überlaufen.

1804. **A. pyramidális** L., Pyramiden-G. — ♃; 15—20 cm. Stgl. aufrecht, einfach, meist behaart. Unterste Lb.bl. rosettig, verkehrteifg., stumpf od. abgerundet, kurzgestielt, behaart, ± regelmässig gekerbt, obere eilängl., sehr kurz gestielt od. ungestielt. Scheinquirle zu langen Scheinähren vereinigt; Tragbl. gekerbt od. ganzrandig- — VI. — Alp., Voralp.; verbr., jedoch nicht häufig.

511. Teúcrium L., Gamander.

Kr.röhre kurz, Haarring 0; Oberl. gespalten, die beiden Lapp. mit der Unterl. verbunden, die 4 äussern Abschn. meist gleich, der mittlere grösser.

1. Scheinquirle in endstdgn. Köpfen.

1805. **T. montánum** L., Berg-G. — ♃; 10—25 cm. Stgl. aus holziger Gd.achse ∞, stark verzweigt, kurz dicht behaart. Obere Lb.bl. u. die der nicht blühenden Seitensprosse fast lineal., die andern meist eilängl., am Gde. lang zusammengezogen, oberseits grün u. kurz weichbehaart, unterseits weiss, ganzrandig, meist mit etwas umgerolltem Rand. Kr. weiss od. gelbl.weiss. — VII. — Sonnige Abhänge, Felsen; auf Kalk; verbr.

1* (vergl. 1). Scheinquirle in endstdgn. Scheinähren.**

2. K. 2lippig; Oberl. breiteifg., Unterl. spitz, 4zähnig. Kr. hell grünl.gelb.

1806. **T. scorodónia** L., salbeiblätteriger G. — ♃; 30—100 cm. Stgl. aus verzweigter Gd.achse aufrecht, kurz zottig, einfach od. verzweigt. Lb.bl. mit kurzem, dicht behaartem Stl., aus herzfgm. Gde. längl. eifg., stumpf, ungleich gekerbt, runzelig, unterseits blassgrün. — VI. — Wälder, Hügel; verbr.

2*. K. 5zähnig.

1807. **T. chamǽdrys** L., gemeiner G. — ♃; 10—20 cm. Stgl. aus verzweigter, dünne, schuppige, unterird. Ausläufer treibender Gd.achse ∞, aufsteigend, behaart. Lb.bl. eifg., stumpf, die untern in einen kurzen Stl. zusammengezogen, die obern fast ungestielt, grob gekerbt, unterseits mattgrün. — VI. — Steinige, buschige Orte, Hügel; verbr.

1. Scheinquirle achselstdg.**

3. Lb.bl. eilängl., am Gde. herzfg., gekerbt.

1808. **T. scórdium** L., Knoblauch-G. — ♃: 20—40 cm. Stgl. aus kriechender, oberird., beblätterte Ausläufer treibender Gd.achse aufrecht, meist einfach, zottig. Lb.bl. ungestielt, längl. bis längl. lanzettl., die untern grob gekerbt u. am Gde. abgerundet, die obern ganzrandig u. am Gde. keilfg. verschmälert. Btn. einseitswendig. Kr. hellpurpurn. — VI. — Sumpfwiesen, nicht häufig (fehlt L.*, Urk., App.*, Gr.).

3*. Lb.bl. 1- bis 2fach fiederspaltig.

1809. **T. bótrys** L., Trauben-G. — ☉, ⚇: 15—30 cm. Stgl. aus spindelfgr., absteigender W. aufsteigend, drüsig zottig, am Gde. mit abstehenden Ästen. Lb.bl. weichhaarig, von breiteifgm. Umriss, mit breitlineal. Abschn., obere einfach fiederspaltig. Kr. rosarot. — VII, VIII. — Steinige Äcker, Brachfelder (fehlt Gr.).

512. Rosmarínus L., Rosmarin.

1810. **R. officinális** L., gebräuchlicher R. — ♃; 60—120 cm. Stark verzweigt, aufrecht ästig. Lb.bl. lederig, steif lineal., ungestielt, oberseits grün, unterseits zwischen den umgerollten Rändern weissfilzig. Scheinquirle lockerblütig, in grossen, endstdgn. Scheinähren. K. eifg. glockig, 2lippig, Oberl. konkav, sehr kurz 3zähnig od. ungezähnt, Unterl. 2spaltig. Kr.röhre aus dem K. herausragend. Oberl. aufrecht, ausgerandet, Unterl. ausgebreitet, 3spaltig, mit grossem, abgebogenem Mittellapp. Stb.bl. 2, Stb.f. vorn mit einem kleinen Zahn versehen. Stb.b. einfächerig. Kr. blau. Nüsschen verkehrteifg., glatt. — V, VI. — Steinige Orte: in der südl. Schweiz (spontan?); ab u. zu kultiviert u. verwildert; (S.-Eur.).

513. Scutellária L., Schildkraut.

♃. Ober- u. Unterl. des K. ungeteilt, auf dem Rücken der Oberl. eine aufrechte, hinten vertiefte Schuppe. Kr.röhre ohne Haarring. Oberl. der Kr. 3spaltig, der Mittelzipfel helmfg., Unterl. ungeteilt. Stb.f. ohne Anhängsel, Stb.b. von einander abstehend, an den Spitzen der Hälften gewimpert, beide Hälften mit einer gemeinsamen Längsspalte aufspringend. Fr. gestielt, Nüsschen fast kugelig.

1. Btn. in 4seitigen, endstdgn. Scheinähren mit häutigen Tragbl.

1811. **S. alpína** L., Alpen-Sch. — 20—40 cm. Stgl. ästig, behaart. Lb.bl. gestielt, eifg., stumpf od. stumpfl., am Gde. abgerundet od. herzfg., beiderseits grün u. ± behaart, gekerbt gezähnt. Scheinquirle 2blütig, mit ganzrandigen Tragbl. u. gestielten Btn., drüsig, zottig. Kr. blauviolett, mit weissl. Unterl. — VII. — Alp.: südwestl. Gebiet (Wdt., W., Fr.).

1*. Btn. bl.achselstdg., einseitswendig angeordnet.

1812. **S. galericuláta** L., gehelmtes Sch. — 15—60 cm. Gd.achse Ausläufer treibend. Stgl. einfach od. ästig. Lb.bl. längl. lanzettl., gestutzt herzfg., entfernt gekerbt gesägt. Btn. entfernt gestellt. K. kahl, oft kurzhaarig. Kr. blauviolett. — VI. — Feuchte Wiesen; verbr.

514. Lavándula L., Lavendel.

1813. **L. spíca** L., Ähren-L. — ♃; 20—60 cm. Verzweigt, Äste aufrecht. Lb.bl. lineal. od. lineal. eilängl., stumpf, mit umgerollten Rändern, anfangs weissl., später graugrünl. Scheinquirle in lockern Scheinähren, mit braungelben, trockenhäutigen Tragbl. K. bläul., eifg. röhrig, gerade, zur Fr.zeit kaum vergrössert. Kr. blaulila. Kr.röhre aus dem K. herausschauend; Oberl. 2spaltig, Unterl. 3teilig, mit eifgn., stumpfen Lapp. Stb.bl. 4, die vorderen länger, Stb.b. mit spreizenden, an der Spitze verschmelzenden Hälften. — VI, VII. — Steinige Hügel; in Gärten kultiviert, bei Neuveville verwildert; (S.-Eur.).

515. Marrúbium L., Andorn.

1814. **M. vulgáre** L., gemeiner And. — ♃; 30—60 cm. Stgl. aufrecht, vielästig, weiss wolligfilzig. Lb.bl. rundl. eifg., ungleich gekerbt, stark runzelig, zottig, untere länger-, obere kurz gestielt. Scheinquirle dicht. K. röhrenfg., wolligzottig, mit 5 Zwischenzähnen. K.zähne lang, kahl, an der Spitze stechend. Kr. weiss, Oberl. lineal., tief ausgerandet, Unterl. abstehend, mit breiterem Mittelzipfel. Stb.b. mit gespreizten, mit einer gemeinsamen Längsspalte sich öffnenden Hälften. — VII. — Schutt, Wegränder; nicht häufig (fehlt Urk., Sch., App.*).

516. Siderítis L., Gliedkraut.

K. röhrig, 5- bis 10nervig, mit 5 aufrechten, dornigen, bald gleichen, bald ungleichen Zähnen. Kr.röhre im K. eingeschlossen; Oberl. fast flach, Unterl. 3spaltig, mit grösserem Mittellapp. Stb.bl. 4, untere länger, Stb.b. der vorderen ± stark verkümmert. Nüsschen eifg., stumpf, glatt.

1. K. 2lippig, die oberen Zähne am Gde. verwachsen.

1815. **S. montána** L., Berg-Gl. — ⊙; 10—25 cm. Stgl. aufrecht, einfach od. wenig verzweigt, behaart. Lb.bl. klein, schmal eilängl., stumpf, am Gde. verschmälert, untere kurz gestielt, mit wenigen, sehr kleinen Zähnen versehen. Scheinquirle ∞, in der Achsel kurz stachelspitziger, lb.bl.ähnl. Tragbl. Kr. sehr klein, weissl.gelb, bald braun werdend. — VII, VIII. — Trockene, steinige Orte; T. (Mte. Generoso u. S. Salvatore); auch advent.

1*. K. mit 5 gleichen, spitzdornigen Zähnen.

1816. **S. hyssopifólia** L., isopähnliches Gl. — ♃; 10—30 cm. Stgl. verzweigt, mit kantigen, grünen, schwachen Ästen. Lb.bl. ellipt. bis eilängl., stumpf, am Gde. verschmälert, kaum gestielt, ± kahl od. unterseits schwach angedrückt behaart, nicht od. undeutl. gezähnt. Scheinquirle meist in dichten Scheinähren, mit breiteifgn., häutigen, stachelig gezähnten Tragbl. Kr. weissgelbl. — VII. — Steinige Abhänge des Jura (Dôle, Reculet).

517. Népeta L., Katzenmünze.

♃. K. 5zähnig, mit fast gleichen Zähnen (od. die oberen länger). Oberl. der Kr. flach, ausgerandet, Unterl. 3lappig, Mittellapp. kreisrundl., vertieft, gekerbt. Stb.b.hälften zuletzt geradlinig ausgespreizt.

1. Stgl. behaart. Lb.bl. gestielt. K.zähne lanzettl., weich behaart.

1817. **N. catária** L., echte K. — 50—100 cm. Stgl. aufrecht, ästig, grau weichhaarig. Untere Lb.bl. fast 3eckig, obere längl., alle spitz, am Gde. herzfg., grob gesägt gezähnt, unterseits weiss filzig. Scheinquirle am Ende des Stgls. u. der Äste einen gedrängten, ährenähnl. Btn.std. bildend. K. eifg., mit schiefer Mündung, wenig gekrümmt, grau weichhaarig, mit lanzettl. pfrieml. Zähnen, deren obere länger als die unteren sind. Kr. gelbl. od. rötl.weiss, die Unterl. rötl. punktiert. — VII, VIII. — Steinige Orte; selten (fehlt Sch.).

1*. Stgl. unterwärts fast kahl, oberwärts bläul. Lb.bl. fast ungestielt. K.zähne lineal. pfrieml., am Rande kurz steifhaarig gewimpert.

1818. **N. núda** L., nackte K. — 50—100 cm. Stgl. aufrecht, sehr ästig. Lb.bl. eifg. längl., stumpf od. abgerundet, am Gde. herzfg., beiderseits grün u. fast kahl, gesägt gekerbt. Scheinquirle gestielt, in endstdgr., unterbrochener Scheinähre. K. flaschenfg. röhrig, mit fast gerader Mündung, grau behaart. Kr. blassviolett. — VII, VIII. — Steinige, buschige Orte; nur im untern Rhonetal (Wdt., W.).

518. Glécoma L., Gundelrebe.

1819. **G. hederácea** L., efeuartige G. — ♃; 10—30 cm. Stgl. wie die Lb.zweige kriechend, oft verzweigt, mit bl.tragenden Enden. Lb.bl. gestielt, nieren- od. herzfg., gekerbt. Btn.stde. arm- (bis 1-) blütig, alle in den Achseln von Lb.bl. K. röhrenfg., mit 5 gleichen, 3eckig lanzettl., stachelspitzigen Zähnen. Kr. lila: Oberl. flach, ausgerandet, Unterl. flach, kreisrundl., quer breiter, ausgerandet. Stb.b.hälften in einem stumpfen Winkel auseinandergehend, die genäherten B. jedes Stb.bl.paares ein Kreuz bildend. — IV. — Raine, Mauern; überall.

519. Dracocéphalum L., Drachenkopf.

♃. K. röhrig, 15nervig, gerade, 2lippig: Oberl. mit am Gde. verbundenen Zähnen, Unterl. 2spaltig. Kr. mit am Gde. enger, nach oben zu einem Schlund sich erweiternder Röhre: Oberl. aufrecht, konkav, ausgerandet, Unterl. ausgebreitet, 3spaltig, mit einem breiteren, 2spaltigen Mittellapp. Stb.bl. parallel unter der Oberl. aufsteigend, obere länger. Stb.b. behaart, mit zuletzt spreizenden Hälften. Nüsschen eifg., glatt.

1. Lb.bl. lineal. lanzettl., ganzrandig.

1820. **D. Ruyschiána** L., Ruyschens Dr. — 10—30 cm. Stgl. aufrecht od. aufsteigend, kahl. Lb.bl. stumpf, oberseits glänzend grün, unterseits blass, mit umgerollten Rändern. Scheinquirle in kurzen, endstdgn. Scheinähren. Kr. blau. — VII. — Alp.; Wdt., W., B., App.*, Gr.

1*. Lb.bl. tief fiederteilig.

1821. **D. austríacum** L., österreichischer Dr. — 30—40 cm. Stgl. aufrecht, weichhaarig. Lb.bl. mit 3—7 lineal., an den obern Lb.bl. schmälern u. begrannten Abschn. Scheinquirle in Scheinähren. Kr. dunkelviolett, behaart. — V, VI. — Steinige, buschige Abhänge; selten; W., Gr.

520. Brunélla L., Brunelle.

♃. Oberl. des K. mit 3 kurzen, begranntstachelspitzigen Zähnen, die seitl. gekielt, die in 2 begrannte Zähne gespaltene Unterl. umfassend. Kr.röhre über dem Gde. zusammengeschnürt, innen mit einem Haarringe. Oberl. der Kr. ungeteilt, helmfg., von der Seite her zusammengedrückt. Unterl. 3spaltig. Längere Stb.f. unter den B. mit einem Zahne. Stb.b. gewimpert, mit ausgespreizten Hälften, deren jede mit einer besonderen Spalte aufspringt. Nüsschen eilängl., glatt.

1. K.oberl. schwach 3zähnig, der mittlere Zahn sehr breit, fast gestutzt, in der Mitte kurz bespitzt. Anhängsel der hinteren u. vorderen Stb.f. verschieden, die der ersteren pfrieml., 1 mm lang, die der letzteren sehr kurz.

2. Kr. gelbl.weiss. Obere Lb.bl. meist fiederspaltig. Stgl. an den Kanten stark weissl. behaart.

1822!. **B. laciniáta** L., zipfelige Br. — 5—30 cm. Stgl. einfach od. ästig, grün od. rötl. Gd.stdge. Lb.bl. stark behaart, eilängl. od. ellipt., spitzl., am Gde. zu einem behaarten Stle. verschmälert, kaum u. nur sehr unregelmässig gezähnt. Scheinquirle in dichten, endstdgn. Scheinähren. — VI, VII. — Trockene Triften, steinige, sonnige Abhänge; südl. u. westl. Gebiet.

2*. Kr. blauviolett od. purpurviolett. Obere Lb.bl. ganzrandig od. fein gezähnelt. Stgl. sehr kurz behaart od. fast kahl.

1823. **B. vulgáris** L., gemeine Br. — 6—30 cm. Stgl. am Gde. verzweigt, aufsteigend, mit kurzen, gd.stdgn. Trieben. Lb.bl. gestielt, längl. eifg. bis längl. lanzettl. Btn.stde. zu einer endstdgn. Scheinähre zusammengerückt. Kr.röhre gerade. — VI. — Wiesen, Raine; überall.

1*. K.oberl. mit 3 sehr deutl., 3eckigen, spitzen Zähnen, der mittlere etwas breiter. Alle Stb.f. an der Spitze mit einem höckerartigen Anhängsel versehen.

1824. **B. grandiflóra** (L.) Jacq., grossblütige Br. — 5—40 cm. Stgl. aufrecht, ± behaart, grün od. rötl., einfach od. schwach verzweigt. Lb.bl. gestielt, eilängl., stumpfl. od. spitzl., am Gde. kurz verschmälert, ganzrandig od. mit winzigen, unregelmässigen Zähnen. Scheinquirle in dichter, endstdgr., eilängl. Scheinähre, die im Gegensatz zu B. vulgáris vom obersten Lb.bl.paare entfernt ist. Kr. blauviolett, bis ungefähr 2mal grösser als bei der vor. Art. — VI. — Raine, sonnige Abhänge: Pfl. der Täler u. niederen Berge; verbr.

521. Melíttis L., Immenblatt.

1825. **M. melissophýllum** L., melissenblätteriges Imm. — ♃; 30—60 cm. Stgl. aus dicker, schiefer Gd.achse aufrecht, zottig, meist einfach. Lb.bl. kurzgestielt, herzeifg., spitzl. od. stumpfl., gekerbt. Scheinquirle wenigblütig, achselstdg., mit einseitswendig angeordneten Btn. K. breitglockig, unregelmässig aderig, schwach 2lippig. Oberl. breit, ganzrandig od. undeutl. 2lappig od. unregelmässig gezähnt; Unterl. 2spaltig, mit breiten, meist stumpfen Lapp. Kr. mit lang herausragender Röhre; Unterl. ausgebreitet, 3spaltig, mit breiterem, ausgerandetem Mittellapp. Stb.bl. unter der Oberl. aufsteigend, untere länger; Stb.b. paarweise genähert, mit getrennten, spreizenden Hälften. Kr. gross, rosenrot mit violettpurpurnem Saftmal auf der

Unterl., seltener weiss. Nüsschen eifg., fast glatt. — V, VI. — Lichte Waldstellen u. Wiesen; kalkliebend; verbr. (fehlt Urk.).

522. Galeópsis L., Hohlzahn.

K. röhrenfg., mit 5 stechenden Zähnen. Kr. ohne Haarring; Oberl. helmfg., Unterl. abstehend, 3spaltig; der mittlere, grössere Lapp. am Gde. jederseits einen aufrechten, hohlen Zahn (Hohlkegel) tragend. Stb.bl. nach dem Verstäuben nicht herabgebogen. Stb.b.-hälften zuletzt gerade ausgespreizt, quer mit 2 Klappen aufspringend. Nüsschen verkehrteifg., oben flach abgerundet.

1. **Stgl. unter den Gelenken nicht verdickt. Hohlkegel der Kr.unterl. sanft in den Schlund verlaufend, durch eine breite Bucht getrennt. Nüsschen am Gde. mit einem halsartigen Fortsatz.**

2. **Lb.bl. unterseits weichhaarig, die oberen fast samtartig. Kr. gross, gelbl.weiss, sehr selten rot.**

1826. **G. dúbia** Leers, zweifelhafter H. — ⊙; 1—30 cm. Stgl. aufrecht, behaart. Lb.bl. eilanzettl. od. eilängl., gezähnt, gestielt. Scheinquirle vielblütig, in unterbrochenen Scheinähren. — VI, VII. — Äcker; steinige Orte der Ebene u. Täler, sehr kalkmeidend, stellenweise; Wdt., W., T., Fr., N., B., S., Bas., L.*, Z.*, Sch.

2*. **Lb.bl. unterseits kahl od. behaart, jedoch nie samtartig. Kr. meist etwas kleiner, purpurn.**

1827!. **G. ládanum** L., Acker-H. — ⊙, ⊙; 15—30 cm. Stgl. rückwärts weichhaarig, meist ästig. Lb.bl. mit Ausnahme der obersten gestielt, am Gde. keilfg., spitz, gesägt, kurzhaarig. Kr.röhre dünn, meist viel länger als der K. Kr. gewöhnl. hellpurpurn gefärbt. Ändert ab: Ssp. **G. angustifólia** (Ehrh.) Gaud., Lb.bl. lanzettl. od. lineal. lanzettl., meist schmal, spitz, am Gde. keilig verschmälert, fast ungezähnt, gezähnelt od. beidrandig mit 1—4 Zähnen versehen, K.zähne meist ungleich lang, K.röhre mit nicht od. wenig vorragenden Nerven; ssp. **G. intermédia** (Vill.) Briq., Lb.bl. eifg. bis eilängl., beidrandig mit 3—7 kräftigen Zähnen versehen, selten nur gezähnelt, spitzl., K.röhre mit vorragenden Nerven, abstehend drüsig behaart, Zähne fast gleich, kürzer als die K.röhre. — VI, VII. — Äcker, Raine, Gerölle.

1*. **Stgl. unter den Gelenken verdickt. Hohlkegel der Kr.unterl. kegelfg., nach vorn gewendet. Nüsschen am Gde. ohne halsartigen Fortsatz.**

3. **Die verdickten Stgl.partien unterhalb der Gelenke mit steifen, abstehenden Haaren versehen, ohne od. mit vereinzelten feineren, weicheren Haaren. Kr. purpurn, gelb od. weiss.**

4. **K.zähne etwa die halbe Länge der Kr.röhre erreichend. Kr. gelb, mit violettem Mittellapp.**

1828. **G. speciósa** Mill., hervorragender H. — ⊙; 30—70 cm. Stgl. aufrecht, verzweigt. Lb.bl. längl.eifg. bis eilanzettl., zugespitzt, am Gde. keilig, in den Stl. verschmälert, kahl od. mit anliegenden, oberseits steiferen Haaren, kerbig gesägt. — VII. — Waldränder, steinige Orte; Urk., Z.*, App.*, Unterengadin.

4*. **K.zähne länger als die halbe Länge der Kr.röhre. Kr. mit purpurner od. weisser Gd.farbe.**

5. **Btn. klein (den K.schlund meist um 0,5—1 cm überragend). Mittellapp. der Kr.unterl. längl., schmal, an der Spitze deutl. ausgerandet, an den Seitenrändern zuletzt etwas umgebogen.**

1829. **G. bífida** Bönningh., ausgerandeter H. — ⊙; 20—80 cm. Lb.bl. eilanzettl., am Gde. etwas keilig, meist oberwärts etwas glän-

zend behaart. Mittellapp. der Kr.unterl. meist gleichmässig rötl., mit zwei parallelen gelben Schlundstreifen. — VII. — Äcker, Hecken, Felsschutt (St.G., Sch.; Verbreitung unsicher).

5*. Btn. grösser als bei vor. Art (Kr. den K.schlund meist um 1—1,5 cm überragend). Mittellapp. der Kr.unterl. fast quadrat. od. rundl., undeutl. ausgerandet od. kleingekerbt, flach.

1830!. **G. tétrahit** L., gemeiner H. — ⊙; 10—100 cm. Lb.bl. eifg. od. längl.eifg., spitz od. zugespitzt, am Gde. verschieden. Mittellapp. der Kr.unterl. mit rötl. od. weisser Gd.farbe, die Zeichnung od. dunklere Farbstoffablagerung (wenn vorhanden) nur etwa zwei Drittel des Raumes einnehmend. — VII. — Äcker, Hecken, Felsschutt.

3*. Die verdickten Stgl.partien unterhalb der Gelenke mit weichen, angedrückten Haaren besetzt, ab u. zu auch mit steiferen, abstehenden Haaren untermischt. Kr. mittelgross, lebhaft purpurn mit nach oben bräunl.gelbl., die K.zähne deutl. überragender Röhre.

1831!. **G. pubéscens** Bess., weichhaariger H. — ⊙; 30—60 cm. Stgl. aufrecht, verzweigt. Lb.bl. meist dünn, gestielt, oberseits sehr kurz behaart, unterseits kurz weichhaarig, zugespitzt, eilängl. bis lanzettl., regelmässig gezähnt. K. weichbehaart, Zähne schwächer als bei den 2 vor. Arten, lineal. lanzettl., am Gde. schmal. — VII. — Lichte Waldstellen, Waldränder; T., Gr., vereinzelt auch auf der Nordabdachung der Alp., Unterhaslital, Bregenz.

523. Lámium L., Taubnessel.

K. glockenfg., mit 5 lanzettl., pfriemfg. zugespitzten Zähnen. Oberl. der Kr. helmfg.; Unterl. abstehend, 3spaltig, seitl. Lapp. zu 2 kurzen, meist mit einem od. mehreren spitzen Zähnen versehenen Anhängseln verkümmert, od. Lapp. lanzettl., spitz, ganzrandig. Mittellapp. meist verkehrtherzfg., am Gde. fast stielfg. zusammengezogen.

1. Kr. rosa od. weiss; Seitenlapp. der Unterl. mit einem lineal. Anhängsel. Stb.b. behaart.

2. Kr.röhre weder am Gde. noch oberwärts zusammengezogen.

3. Obere Lb.bl. rundl. nierenfg., stgl.umfassend, ungestielt.

1832. **L. amplexicaúle** L., stgl.umfassende T. — ⊙; 20—30 cm. Stgl. aufsteigend od. liegend, am Gde. ästig. Untere Lb.bl. ungleich stumpf gekerbt, herzeifg. od. kreisrundl., gestielt, obere eingeschnitten gekerbt. Die obersten Scheinquirle dicht gedrängt. K. röhrig, mit stark behaarter Röhre u. lanzettl., lang gewimperten, innen behaarten Zähnen. Kr. blasspurpurn, selten weiss, mit weit herausragender Röhre (Btn. mitunter kleistogam). — IV, V. — Äcker, Gärten, Mauern; verbr., jedoch nicht überall.

3*. Alle Lb.bl. gestielt, die oberen eifg. od. herzeifg. u. kürzer gestielt.

4. Lb.bl. ungleich gekerbt gesägt, alle am Gde. herzfg., die oberen fast 3eckig.

1833. **L. purpúreum** L., purpurrote T. — ⊙, ⊙; 20—30 cm. Stgl. aufsteigend od. aufrecht, am Gde. ästig. Lb.bl. gestielt, eiherzfg., stumpf, beiderseits grün u. etwas behaart. K. glockigröhrig, mit behaarter Röhre u. verlängertlanzettl., bewimperten Zähnen. Kr. rosa, selten weiss, die Röhre kürzer als bei vor. Art. — IV—IX — Äcker, Gärten, Hecken; überall.

4*. Lb.bl. tief u. ungleich eingeschnitten, die oberen etwas in den Bl.stl. vorgezogen.

1834. **L. hybridum** Vill., zweideutige T. — ☉. ⊙: 10—20 cm. Stgl. aufsteigend od. liegend, schwächl., kahl od. schwach behaart. Lb.bl. breit eifg., meist stumpf, schwach behaart. Scheinquirle meist oberwärts etwas gedrängt. Kr. rosa. — VI—IX. — Äcker, Gärten; im westl. Gebiet zerstreut, auch advent.

2*. Kr.röhre oberwärts ringfg. eingeschnürt.

5. Kr. purpurn, selten weiss; Einschnürung quer; Oberl. am Rande kurzhaarig. Stb.b. mit schwarzbraunen Hälften. P. orangefarbig.

1835! **L. maculátum** L., gefleckte T. — ♃; 15—60 cm. Zerstreut zottig od. fast kahl. Gd.achse kurze Ausläufer treibend. Lb.bl. eifg., aus herzfgm. od. gestutztem Gde. spitz zulaufend, mannigfaltig gekerbt gesägt od. eingeschnitten gesägt, oberseits oft mit einem dunkeln Fleck. Scheinquirle reichblütig, in unterbrochenen Scheinähren. K. mit langen, lanzettl., zugespitzten Zähnen. Kr. viel grösser als bei den vor. Arten, hellpurpurrot, die Unterl. dunkler gefleckt, seltener weiss. — IV—VI. — Äcker, Gräben, Hecken: überall.

5*. Kr. weiss, mit grünl. gefleckter Unterl.; Einschnürung schräg; Oberl. am Rande langhaarig gewimpert. Stb.b. mit samtschwarzen Hälften. P. blassgelb.

1836. **L. álbum** L., weisse T. — ♃: 20—60 cm. Zerstreut zottig od. fast kahl. Gd.achse Ausläufer treibend. Stgl. aufsteigend od. aufrecht, unten klein u. entfernt beblättert. Lb.bl. eifg., die grösseren am Gde. herzfg., zugespitzt, scharf gesägt. Seitenabschn. der Kr.unterl. meist mit mehreren Zähnen. — IV—IX. — Äcker, Gräben, Hecken; in einigen Gegenden selten.

1*. Kr. gelb; Seitenlapp. der Unterl. ohne Anhängsel. Stb.b. kahl.

1837!. **L. galeóbdolon** (L.) Crantz, Goldnessel. — ♃; 25—60 cm. Ausläufer treibend. Lb.zweige niederliegend, wurzelnd. Lb.bl. gestielt, untere grösser, herzeifg., obere eifg., spitz, ungleich gekerbt gesägt. Scheinquirle bl.achselstdg., wenigblütig. Btn. gross (etwa 25 mm lang). Kr.röhre aufwärts gekrümmt, allmähl. in den Schlund erweitert, unter der Mitte mit schrägem Haarring. — V. — Wälder; überall.

524. Leonúrus L., Löwenschwanz.

♃. K. verkehrtkegelfg. od. glockigröhrig, 5nervig, fast gleich 5zähnig, mit pfrieml. stachelspitzigen Zähnen. Kr. mit kurzer, oberwärts mässig erweiterter Röhre; Oberl. eilängl., aufrecht, konkav; Unterl. ausgebreitet, 3spaltig, mit eilängl. Seitenlapp. u. verkehrteifgm. Mittellapp. Stb.bl. unter der Oberl. aufsteigend, vordere länger; Stb.b. mit parallelen od. gespreizten Hälften. Nüsschen kahl.

1. Kr. klein, mit gerader Röhre; Oberl. helmfg.; Unterl. mit fast gleichen Lapp. Stb.bl. kurz, Stb.b. mit spreizenden Hälften.

1838. **L. marrubiástrum** L., andornähnl L. — 30—100 cm. Stgl. aufrecht, verzweigt. Lb.bl. gestielt, weich behaart, oberseits dunkelgrün, untere eirundl., ungleich gekerbt, obere eifg., spitz gezähnt, oberste lanzettl. Scheinquirle dichtblütig, in langen unterbrochenen Scheinähren, mit ∞, lineal. V.bl. K. kurz behaart. Kr. weissl. — VII. — Hecken; früher bei Meyrin (G.).

1*. Kr. viel länger als der K., mit oberwärts erweiterter Röhre; Oberl. schwach konkav, am Gde. verschmälert; Unterl. ungleich gelappt. Stb.b.hälften parallel.

1839. **L. cardíaca** L., gemeiner L. — 60—120 cm. Stgl. aufrecht, gestreift. Lb.bl. gestielt, weit abstehend, beiderseits behaart, oberseits dunkelgrün, unterseits etwas graugrün, untere handfg. 5-spaltig, eingeschnitten gesägt, obere aus keilfgm. Gde. 3lappig od. 3teilig. Scheinquirle dichtblütig, oberwärts gedrängt. Kr. hellpurpurn, mit aussen sehr zottiger Oberl. — VI. — Wegränder, Zäune, Schutt; stellenweise.

525. Ballóta L., Ballote.

1840. **B. nígra** L., schwarze B. — ♃; 60—100 cm. Stgl. aufrecht, behaart, mit abstehend aufsteigenden Ästen. Lb.bl. gestielt, eiherzfg., gekerbt od. gekerbt gesägt, weichhaarig. Scheinquirle in dichter, stumpfer, unterbrochener Scheinähre. K. trichterfg., 10-nervig, 5- (bis 10- bis viel-) zähnig, Zähne am Gde. erweitert. Kr. mit eingeschlossener Röhre, violettpurpurn, selten weiss. Oberl. aufrecht, konkav, ausgerandet, stark behaart, Unterl. ausgebreitet, 3-spaltig, mit breitem Mittellapp. Stb.bl. 4, die unteren länger; Stb.b. genähert, mit zuletzt auseinander gespreizten Hälften. Nüsschen eilängl., abgerundet. — Ssp. **B. nígra** (L.) Briq., K.zähne aus breit 3eckigem Gde. plötzl. zugespitzt; ssp. **B. ruderális** (Sw.) Briq., K.zähne lanzettl., lang pfrieml. zugespitzt. — VI—VII. — Hecken, Schutt, Wegränder.

526. Stáchys L., Ziest.

K. glockig od. röhrig, 5- bis 10nervig, 5zähnig. Kr. mit aufrechter, konkaver, ± behaarter Oberl.; Unterl. ausgebreitet, 3spaltig, mit einem grösseren, breiteren Mittellapp. Stb.bl. 4, untere länger; Stb.b. mit getrennten, parallelen od. spreizenden Hälften. Nüsschen verkehrteifg. od. längl.

1. Stb.bl. beim Verblühen nicht auswärts gekrümmt; Stb.b. mit kaum spreizenden Hälften.

2. Kr. lebhaft rosa (ausnahmsweise weiss).

3. K. langröhrig, 12—15 mm lang, netzig aderig.

1841. **S. densiflórus** Benth., dichtblütiger Z. — ♃: 10—30 cm. Stgl. aus schiefer, dicker Gd.achse aufrecht, einfach, mit abwärts gerichteten Haaren dicht besetzt. Lb.bl. eilängl., stumpf od. abgerundet, am Gde. herzfg., untere langgestielt, kräftig gekerbt. Scheinquirle in dichten, endstdgn. Scheinähren. K.zähne lanzettl. Kr. den K. um etwa 8 mm überragend. — VII. — Grasige Abhänge der Alp. u. Voralp.; Kalk vorziehend; westl. Gebiet.

3*. K. glockig röhrig, 7—8 mm lang, mit wenig vorragenden Nerven.

1842. **S. officinális** (L.) Trev., gebräuchlicher Z. — ♃; 30—75 cm. Stgl. aus aufsteigender Gd.achse aufrecht, einfach, rauhhaarig. Untere Lb.bl. langgestielt, aus herzfgm. Gde. eifg. längl., gekerbt, obere kürzer gestielt, schmäler, alle ± rauhhaarig. Scheinquirle dichtblütig, in endstdgn., oft unterbrochenen Scheinähren. K.zähne lang pfrieml. zugespitzt. Kr. kleiner als bei vor. Art. — VI—IX. — Wald- u. Bergwiesen, Wälder; verbr.

2*. Kr. blassgelb.

1843. **S. alopecúros** (L.) Benth., gelbl. Z. — ♃; 20—50 cm. Stgl. aus schiefer Gd.achse aufrecht, einfach, rauhhaarig. Untere Lb.bl. aus herzfgm. Gde. breiteifg., tiefgekerbt, rauhhaarig, langgestielt,

obere fast ungestielt, kleiner. Scheinquirle in endstdgr., dichter od. etwas unterbrochener Scheinähre. K. röhrig, oberwärts netzig aderig, mit lanzettl. Zähnen. Kr. kahl, mit aussen zottig bärtigen L., die obere in eine 2lappige Spitze verschmälert. — VII, VIII. — Kalkalp.; T. (Calbege), BO. (Gimmelwald).

1*. Längere Stb.bl. beim Verblühen nach auswärts gekrümmt; Stb.b. mit zuletzt völlig auseinander gespreizten Hälften.
4. Kr. hellrosa, rosa od. purpurn.
5. ♃. Kr. gross, die K.zähne deutl. überragend.
6. V.bl. lineal., stark behaart, fast ebenso lang wie die K.röhre.
7. Weissfilzige Pfl.; keine Drüsen auf dem K.
8. Lb.bl. (beiderseits), sowie Stgl. u. Scheinähre angedrückt-, fast seidig wollig filzig.

1844. **S. lanátus** Jacq., wolliger Z. — ♃: 40—80 cm. Stgl. aus dicker Gd.achse kräftig, einfach od. wenig verzweigt. Lb.bl. breit lanzettl., spitz, am Gde. keilig verschmälert, ganzrandig od. kleingekerbt, untere lang-, obere kurzgestielt. Btn. in endstdgn., unterwärts unterbrochenen u. dort von den Tragbl. überragten Scheinähren. K. röhrig, mit 3eckig lanzettl. Zähnen. Kr. rosa. — VII; VIII. — Seit 1814 auf einem Hügel bei La Sarraz (Wdt.) verwildert; (SO.-Eur.).

8*. Lb.bl. (vorwiegend unterseits)-, Stgl. u. Scheinähren lang abstehend weisswollig.

1845. **S. germánicus** L., deutscher Z. — ♃; 60—100 cm. Stgl. aus dicker Gd.achse aufrecht, meist einfach od. schwach verzweigt. Lb.bl. aus herzfgm. Gde. eifg. od. längl. eifg., stumpf, gekerbt, untere gestielt, obere schmäler, ungestielt. Scheinquirle reichblütig, in längeren, unterwärts meist unterbrochenen Scheinähren. K. mit lanzettl. Zähnen. Kr. grösser als bei vor. Art, rosa od. schmutzigpurpurn. — VII—IX. — Steinige Orte u. Wegränder der wärmern Gebiete (fehlt Urk., App.*); vereinzelt.

7*. Zottige, grüne, nicht filzigwollige Pfl.; K. mit Stl.drüsen versehen.

1846. **S. alpínus** L., Alpen-Z — ♃; 40—100 cm. Stgl. aus schiefer Gd.achse aufrecht, oft verzweigt, oberwärts drüsig behaart. Gd.stdge. u. mittlere Lb.bl. breiteifg., stumpf od. abgerundet, am Gde. herzfg., beiderseits weich behaart, kräftig gekerbt gezähnt, langgestielt, obere fast ungestielt, lanzettl. Scheinquirle reichblütig, in längern, unterbrochenen Scheinähren, mit lanzettl., ganzrandigen, oft rötl. überlaufenen Tragbl. K. röhrig, mit schiefem Schlunde, mit lanzettl., weiss bespitzten Zähnen. Kr. schmutzigpurpurn, die K.-zähne etwa um 7 mm überragend. — VII, VIII. — Bergwälder; verbr.

6*. V.bl. lineal., behaart, sehr kurz, kaum die halbe Länge der K.röhre erreichend.
9. Lb.bl. langgestielt, eiherzfg., zugespitzt.

1847. **S. silváticus** L., Wald-Z. — ♃; 30—80 cm. Stgl. aus schiefer Gd.achse aufrecht, einfach od. etwas ästig, durch abstehende, steifl. Haare struppig, nach oben zu oft drüsig. Lb.bl. zugespitzt, weich, rauh behaart, kerbig gezähnt. Scheinquirle 6blütig, in ununterbrochenen, endstdgn. Scheinähren. K. glockig, abstehend behaart, mit Stl.drüsen u. 3eckig lanzettl. Zähnen versehen. Kr.

doppelt so lang als der K., bräunl.purpurn. — VI—VIII. — Wälder, Zäune; verbr.

9*. Lb.bl. nicht- od. kurzgestielt, längl. od. längl. lanzettl., am Gde. abgerundet od. seicht herzfg.

1848. **S. palúster** L., Sumpf-Z. — ♃; 30—100 cm. Stgl. aus schiefer od. wagrechter, beschuppter, gegen die Spitze knollig verdickte Ausläufer treibender Gd.achse aufrecht, mit rückwärtsgerichteten, kurzen Haaren u. meist auch grösseren steiferen Haaren besetzt, meist einfach. Lb.bl. kerbig gesägt, unterseits mit kurzen weichen Haaren. Scheinquirle 6blütig, in unterwärts unterbrochenen Scheinähren, mit sehr kurz gestielten Btn. K. glockigröhrig, behaart, drüsenlos, mit lanzettl. Zähnen. Kr. purpurn, etwa doppelt so lang als der K. — VI—VIII. — Feuchte Äcker, Gräben, Sümpfe; verbr.

5*. ⊙. Kr. sehr klein, die K.zähne nicht erreichend.

1849. **S. arvénsis** L., Acker-Z. — ⊙; 8—30 cm. Stgl. aus spindelfgr. W. häufig schon vom Gde. an ästig, die Seitenäste schlaff aufsteigend, mit wagrecht abstehenden, etwas steifl. Haaren besetzt. Lb.bl. herzfg. od. herzeifg., stumpf, zerstreuthaarig, gekerbt, gestielt; obere sehr kurz gestielt, viel kleiner. Scheinquirle 2- bis 6blütig, in der Achsel der oberen Lb.bl. in unterbrochenen Scheinähren, mit kurzgestielten Btn. u. lineal. V.bl. K. glockigröhrig, abstehend behaart, mit lanzettl. Zähnen, zur Fr.zeit vergrössert. Kr. blassrosa, — VI—IX. — Äcker; westl. Gebiet bis Aarg.

4*. Kr. blassgelb od. weiss.

10. ⊙ (selten ⊙), mit spindelfgr. W.

1850. **S. ánnuus** L., einjähriger Z. — ⊙, ⊙; 15—30 cm. Stgl. meist aufrecht, ästig, oberwärts mit kurzen, rückwärtsgekrümmten Haaren. Lb.bl. eifg. längl., kahl od. mit kurzen, zerstreuten Haaren besetzt, gekerbt gesägt, am Gde. verschmälert, die unteren gestielt, stumpf, die obersten ungestielt, lanzettl. Scheinquirle 6blütig, in den Achseln lanzettl., ganzrandiger Tragbl. in längeren lockeren Scheinähren, mit kurzgestielten Btn. u. kurzen, lineal. V.bl. K. glockigröhrig, behaart, drüsenlos, mit lanzettl. pfrieml., kurz stachelspitzigen, weichhaarigen Zähnen. Kr. weissgelb, die K.zähne überragend. — VII, VIII. — Äcker; verbr.

10*. ♃, mit holziger Gd.achse.

1851!. **S. réctus** L., aufrechter Z. — ♃; 25—45 cm. Stgl. meist ∞ aus einer Gd.achse, aufrecht od. aufsteigend, einfach od. verzweigt, ± behaart. Lb.bl. längl. od. lanzettl., am Gde. verschmälert, mit zerstreuten od. ∞ anliegenden Haaren besetzt, gekerbt, die unteren kurzgestielt. Scheinquirle 6- bis 10blütig, in endstdgn., ± unterbrochenen Scheinähren. K. glockigröhrig, mit lanzettl., stachelspitzigen Zähnen. Kr. blassgelb: Unterl. mit braunem Saftmal. — Ssp. **S. labiósus** (Bert.) Briq., mit langer Unterl. (T.); ssp. **S. réctus** Briq., K. ohne Stl.drüsen, Kr.röhre die K.zähne kaum überragend, mit kürzerer Unterl., Stgl., Lb.bl. u. Scheinquirle schwach u. verhältnissmässig weich behaart (verbr.).; ssp. **S. hírtus** (Ten.) Briq., K. ohne Stl.drüsen, Stgl., Lb.bl. u. Scheinquirle mit langer, angedrückter, grober Behaarung (W.). — VI—VIII. — Steinige Hügel, Felsen, bis hoch in die Alp. an sonnigen Orten.

527. Sálvia L., Salbei.

♃. K. glockig od. röhrig, 2lippig: Oberl. 3zähnig od. ungezähnt, Unterl. 2spaltig. Kr. mit herausragender, oberwärts erweiterter Röhre; Oberl. konkav, Unterl. ausgebreitet, 3spaltig, mit eifgn., oft zurückgebogenen Seitenlapp. u. grösserem, meist ausgerandetem Mittellapp. Stb.bl. 2; Stb.f. kurz: Mittelband lang, Oberschenkel desselben fädl., unter der Oberl. aufsteigend, an der Spitze eine lineal., fruchtbare Stb.b.hälfte tragend; Unterschenkel meist kürzer u. zu einem löffel- od. ruderartigen Organ verbreitert, selten fädl., in der Nähe der Anheftung an den kurzen Stb.f. mit einem kleinen Anhängsel versehen. Nüsschen eifg., 3eckig, glatt.

1. Kr.oberl. unbewegl., ohne Nagel. Unterschenkel der Stb.bl.mittelbänder mit einem Löffel versehen od. eine verkümmerte Stb.b.hälfte tragend.

2. Kr.röhre mit einer vollständigen, aus einer kreisfgn. Haarleiste bestehenden Saftdecke versehen.

3. Halbstrauch mit eilängl., runzeligen Lb.bl. K.oberl. 3zähnig. Kr. violett.

1852. **S. officinális** L., gebräuchl. S. — 45—60 cm. Rutenäste krautig, samt den jüngeren Lb.bl. weissgrau filzig. Lb.bl. gestielt, stumpf, am Gde. abgerundet verschmälert, feingekerbt, graugrün, unterseits kurzbehaart, zuletzt oben ± kahl werdend. Scheinquirle dicht reichblütig, in verlängerten, unterseits lockeren Scheinähren, mit eilanzettl., abfälligen Tragbl. u. stark behaarten Btn.stln. K. glockigröhrig, schwach behaart. Unterschenkel der Stb.bl.mittelbänder eine verkümmerte Stb.b.hälfte tragend. — VI. — Steinige Hügel; W., T., nur verwildert; häufige Gartenpfl.; (S.-Eur.).

3*. Krautige Pfl. mit herzspiessfgn. Lb.bl. K.oberl. kurz, breit, ganzrandig. Kr. sehr gross, gelb, mit braunem Saftmal.

1853. **S. glutinósa** L., klebrige S. — 40—100 cm. Stgl. aus zieml. dicker Gd.achse aufrecht, einfach od. mit wenigen Ästen, oberwärts klebrig drüsig. Lb.bl. langgestielt, zugespitzt, gross, zahnartig gekerbt, weichhaarig. Scheinquirle 4- bis 6blütig, in lockeren, verlängerten Scheinähren, mit kurzen, eilanzettl. Tragbl. u. klebrigen Btn.stln. K. glockigröhrig, abstehend behaart u. klebrig drüsig, mit eilanzettl. Zähnen der Unterl. Unterschenkel der Stb.bl.mittelbänder mit keulenfgn., an der Spitze schwach zusammenhängenden Löffeln, ohne deutl. Klebanhängsel. — VI—VIII. — Bergwälder; verbr.

2*. Saftdecke der Kr.röhre auf ein bewimpertes, schuppenfgs., sehr kleines Anhängsel reduziert.

4. K.oberl. gerade, begrannt, 3zähnig, der Mittellapp. kürzer. Tragbl. länger als der K., eifg., zugespitzt, konkav, rosenrot od. violett überlaufen.

1854. **S. sclárea** L., Muskateller-S. — 40—80 cm. Stgl. aus dicker Gd.achse aufrecht, oben drüsenhaarig u. oft verzweigt. Lb.bl. eifg. od. eifg. längl., untere herzfg., gross, stark runzelig, doppelt- u. spitz gekerbt, unterseits locker graufilzig. Scheinquirle locker 6blütig, in verlängerten Scheinähren, mit starkbehaarten Btn.stln. K. glockig, drüsig. Kr. blassbläul., drüsig punktiert; Oberl. etwas sichelfg. Unterschenkel der Stb.bl.mittelbänder mit hakenfgn. Löffeln u. deutl. ausgebildeten Klebanhängseln. — VI, VII. — Steinige Hügel, Weinberge; W. (Branson bis Sierre u. Louèche, Unterbäch, St. Nikolaital), T. (Ponte Tresa).

4*. **K.oberl. kurz 3zähnig, oben konkav, die 3 seitl. Zähne gegen den mittleren geneigt. Tragbl. nicht als Schauapparat entwickelt.**

5. **K. durchweg, besonders zwischen den L., mit langen weissen Haaren besetzt. Trimorphe Pfl. (grossblütig ☿, kleinblütig ♀ u. kleistogam mit winzigen Btn.), die Kr. der grossen Btn. den K.saum höchstens um 1,3 cm überragend, mit schwach sichelfgr. Oberl.**

1855. **S. verbenáca** L., eisenkrautähnl. S. — 30—50 cm. Stgl. aus dickl. Gd.achse aufrecht, verzweigt, mit abwärtsgerichteten Haaren besetzt. Lb.bl. eilängl. ellipt., gestutzt herzfg., stumpf, langgestielt, beiderseits grün u. schwach behaart, ausgeschweift gekerbt od. seichtflächl. gelappt, obere kleiner, nicht gelappt, kurzgestielt. Scheinquirle reichblütig, in langen, unterbrochenen Scheinähren, mit herzfgn., zugespitzten, mit langen, weissen Haaren besetzten Tragbl. K. glockig. Kr. tief blauviolett. Unterschenkel der Stb.bl.mittelbänder in den grossblütigen Exemplaren hakenfg., mit gekrümmten, gut entwickelten Klebanhängseln. — VIII, IX. — Wiesen; bei Genf verwildert; (Mediterr.).

5*. **K. mit drüsigen u. einfachen Haaren abstehend behaart, ohne die für die vor. Art charakteristische weisse Behaarung. Dimorphe Pfl. (grossblütig ☿, kleinblütig ♀), die Kr. der ☿ Btn. den K.saum wenigstens um 1,3—1,5 cm überragend, stark sichelfg.**

1856!. **S. praténsis** L., Wiesen-S. — 30—60 cm. Stgl. aus schiefer Gd.achse aufrecht, abstehend behaart, nach oben zu abstehend ästig u. drüsig. Lb.bl. gross, herzfg. bis eilängl., doppelt gekerbt, unterseits etwas weichhaarig, untere gestielt, oberste ungestielt. Scheinquirle reichblütig, in langen, endstdgn. Scheinähren, mit herzfgn., zugespitzten, zuletzt nach abwärts gewendeten Tragbl. u. kurzen, drüsig behaarten Btn.stln. K. glockig, abstehend einfach- u. drüsig behaart. Kr. blauviolett (selten rötl. od. weiss). Stb.bl.-mittelbänder wie bei vor. Art. — V—VII. — Wiesen, Raine; überall.

1*. **Kr.oberl. bewegl., am Gde. verschmälert u. kurz benagelt. Unterschenkel der Stb.bl.mittelbänder auf einen kleinen pfrieml. Zahn reduziert, ohne verkümmerte Stb.b.hälften u. ohne Löffel.**

1857. **S. verticilláta** L., quirlblütige S. — 30—60 cm. Stgl. aus schiefer Gd.achse aufsteigend od. aufrecht, nach oben zu meist verzweigt, abstehend behaart. Lb.bl. herzfg. 3eckig, abstehend behaart, etwas runzelig, gekerbt gezähnt, gestielt, der Bl.stl. der untern Lb.bl. oft geöhrt. Scheinquirle dicht- u. reichblütig, fast kugelig, in regelmässig unterbrochenen Scheinähren, mit kleinen, abfälligen Tragbl. u. gestielten Btn. K. glockigröhrig, abstehend rauhhaarig; Oberl.zähne zugespitzt, der mittlere etwas kürzer; Unterl.zähne lanzettl., zugespitzt. Kr. violett, mit einer vollständigen Haarleiste am Gde. der Röhre u. schwach konkaver Oberl. Gr. der Unterl. fast aufliegend (im Gegensatz zu unseren übrigen Arten). — VII. — Wegränder, Dämme; nicht häufig (fehlt Urk.).

528. Horminum L., Drachenmaul.

1858. **H. pyrenáicum** L., pyrenäisches Dr. — ♃; 10—25 cm. Stgl. aus schiefer Gd.achse aufrecht, einfach. Lb.bl. in gd.stdgn. Rosetten, verkehrteifg. bis verkehrteilängl., am Gde. in den Stl. verschmälert, beiderseits grün u. fast kahl, gekerbt; die stgl.stdgn. Lb.bl. klein, eilängl., fast ganzrandig, spitz. Scheinquirle meist 6blütig, in endstdgn., einseitswendigen Scheinähren. K. glockig, zur Fr.zeit

nach abwärts gewendet, 2lippig; Oberl. kurz 3zähnig, Unterl. 2zähnig, mit lanzettl. Zähnen. Kr. violett, mit aufsteigender, nach oben zum Schlunde erweiterter Röhre, mit einer vollständigen Haarleiste; Oberl. gestutzt, ausgerandet; Unterl. ausgebreitet, 3spaltig, mit kurzen, breiten, abgerundeten Lapp. Stb.bl. 4, die unteren länger; Stb.b. paarweise zusammenhängend, mit lineal., an der Spitze verschmelzenden Hälften. Nüsschen eifg., fast glatt. — VI—VIII. — Alp.; T., Gr.

529. Melíssa L., Melisse.

1859!. **M. officinális** L., gebräuchl. M. — ♃; 30—90 cm, mit süssem Zitronengeruch. Stgl. aus schiefer Gd.achse aufrecht, ästig, fast kahl od. wenig behaart (bei den schweizer. Formen). Lb.bl. eifg., wenig behaart, kerbig gesägt, bis 8 cm lang. Scheinquirle bl.achselstdg., 6- bis 12blütig, einseitswendig, mit breitlanzettl. V.bl., die Btn. zuletzt fast rechtwinkelig zu den behaarten Stln. stehend. K. röhrigglockig, 13nervig, mit einem fast kahlen Schlunde, 2lippig; Oberl. fast flach, 3zähnig; Unterl. 2teilig, mit lanzettl. Zähnen. Kr. weissl., mit zurückgebogen aufsteigender, nach oben zu erweiterter Röhre; Oberl. aufrecht, ausgerandet; Unterl. ausgebreitet, 3spaltig, mit flachen Lapp., der mittlere grösser. Stb.bl. 4, die vorderen länger, unter der Oberl. gebogen zusammenneigend; Stb.b. mit eifgn., zuletzt auseinandergespreizten Hälften. Nüsschen eifg., glatt. — VI—XI. — Zäune, Wegränder; Wdt., W., T.; kultiviert u. verwildert; (Mediterr.).

530. Saturéia L., Saturei.

K. glockig röhrig od. röhrig, seltener glockig, 10- bis 13nervig, fast gleich 5zähnig od. 2lippig, mit 3zähniger Oberl. u. 2spaltiger Unterl. Kr. mit wenig od. weit aus dem K. herausragender Röhre; Oberl. flach; Unterl. ausgebreitet, 3spaltig, mit flachen Lapp., der mittlere grösser. Stb.bl. 4, die unteren länger, unter der Oberl. aufsteigend gebogen; Stb.b. mit spreizenden Hälften. Nüsschen eifg., glatt.

1. **Gr.äste fast gleich, zylindr. u. pfrieml. K. fast gleich 5zähnig od. schwach 2lippig.**
   2. **⊙. K. 10nervig.**

1860. **S. horténsis** L., Bohnenkraut. — ⊙; 10—30 cm. Aromat. riechend. Stgl. aufrecht, meist sehr ästig, ± behaart, oft rötl. Lb.bl. lineal. lanzettl., ganzrandig, in einen kurzen Stl. verschmälert, drüsig punktiert, gewimpert. Scheinquirle 2- bis 6blütig. Btn. klein, weissl. od. lila. K. röhrigglockig, schwach nervig, mit lanzettl., fast gleichen Zähnen. — VII. — Häufige Gartenpfl. aus S.-Eur. u. dem Orient; nicht selten verwildert.

2*. **♄. K. 13nervig.**

1861. **S. græca** L., griechischer S. — ♄; 20—50 cm. Btn.-tragende Stgl. aus holzigem Gde. aufrecht od. aufsteigend, kurz- u. angedrückt grauhaarig, am Gde. stark verzweigt. Lb.bl. steifl., ungestielt, obere u. mittlere lineal. od. lineal. lanzettl., ganzrandig, mit zurückgebogenen Rändern, graugrün. Scheinquirle locker, gestielt, 2- bis 10blütig, bl.achselstdg., einseitswendig. K. röhrig, schwach 2lippig, die Oberl.zähne lanzettl., die Unterl.zähne länger, meist zugespitzt. Kr. rötl., mit schmaler, nach oben zu etwas erweiterter,

den K.schlund um etwa 2 mm überragender Röhre. — VI. — Felsen; südl. T. (bei Gandria, sehr spärl.).

1*. Gr.äste ungleich, der obere kurz u. pfrieml., der untere breiter, lappig, den anderen oft ± umfassend. K. deutl. 2lippig.

3. K.röhre am Gde. zylindr., ohne sackfgn. Höcker.

4. Untere Scheinquirle bl.achselstdg., die oberen einen ± lockeren, einseitswendigen Btn.std. bildend.

5. Kr. sehr gross, den K.schlund um 1,8—3 cm überragend. Scheinquirle 3- bis 10blütig.

1862. **S. grandiflóra** (L.) Scheele, grossblütiger S. — ♃; 20—50 cm. Stgl. aus schiefer, unterird., beschuppte Ausläufer treibender Gd.achse aufrecht od. aufsteigend, fast einfach, spärl. abstehend behaart. Lb.bl. eifg. ellipt., stumpf od. spitzl., am Gde. zum behaarten Stl. kurz verschmälert, grün od. zuletzt rötl., grob u. spitz gezähnt. Btn.std. mit fein behaarten Achsen u. kaum tragbl.artig entwickelten Lb.bl. K. langröhrig, fast kahl od. schwach behaart, mit 3eckigen, sehr spitzen, bewimperten Oberl.zähnen u. schmallanzettl., länger bewimperten Unterl.zähnen. Kr. tiefrosa. — VII. — Sonnige Bergwälder; W. (Arbignon), T., B.O.

5*. Kr. kleiner, den K.schlund höchstens um 1,5 cm überragend. Scheinquirle 5- bis 15blütig.

1863!. **S. calamíntha** (L.) Scheele, Bergthymian. — ♃; 30—60 cm. Stgl. aus schiefer, verlängerte, unterird., beschuppte Ausläufer treibender Gd.achse aufrecht od. aufsteigend, ästig, behaart. Lb.bl. eifg. od. eifg. ellipt., gestielt, ± stumpf, gekerbt od. mässig gezähnt, seltener fast ganzrandig. Btn.std. von sehr wechselndem Aussehen, je nach dem Entwicklungsgrade der Achsen. K. röhrig verlängert, mit 3eckig lanzettl. Oberl.zähnen (der mittlere Zahn meist etwas kürzer u. schmäler als die seitl.) u. lanzettl., zugespitzten, längern Unterl.zähnen. Kr. violett od. blassblau, gross u. mit entwickelten Stb.bl. in den ☿ Btn., viel kleiner u. mit reduzierten Stb.bl. in den ♀ Btn. Ssp. **S. silvática** (Bromf.) Briq., Lb.bl. zieml. regelmässig u. kräftig gezähnt, Scheinquirle locker, die Lb.bl. überragend, K.-zähne sehr ungleich, die 2 unteren lanzettl. pfrieml., über die 2 oberen weit vorragend, Kr. der ☿ Btn. verhältnismässig gross, den K.schlund um 1—1,5 cm überragend (verbr.); ssp. **S. ascéndens** (Jord.) Briq., Lb.bl. schwach gekerbt gezähnt, weicher behaart, Scheinquirle kurz gestielt, fast doldenfg., die Lb.bl. nicht erreichend, K. kürzer, mit ungleichen L., Kr. der ☿ Btn. kleiner, den K.schlund um 0,8 bis 1 cm überragend (G., Wdt., W.); ssp. **S. népeta** (L.) Briq., Lb.bl. mässig gross od. klein, undeutl. od. schwach gezähnt, Scheinquirle locker, meist lang gestielt, K. mässig gross od. klein mit wenig ungleichen L., Zähne der Unterl. 3eckig lanzettl., weniger über die 3 obern vorragend, Haare des K.schlundes nach dem Abfallen der Kr. zwischen den K.zähnen als weiches Bärtchen vorragend (in den wärmeren Gebieten, sonst zerstreut). — VI—IX. — Steinige, buschige Abhänge.

4*. Scheinquirle reichblütig, in kugeligen Köpfen, mit einer aus ∞, pfrieml. V.bl. bestehenden H.

1864!. **S. clinopódium** (Spenn.) Caruel, Wirbeldost. — ♃; 30—60 cm. Stgl. aus schiefer Gd.achse aufrecht, wenig ästig. Lb.bl. kurzgestielt, eifg. bis längl. eifg., stumpf bis spitz, seicht kerbig gezähnt, seltener ganzrandig. V.bl. der H. behaart od. gewimpert. K. röhrig,

grün, aufrecht od. schwach gebogen, die Oberl.zähne aus eifgm. Gde. steif pfrieml., die Unterl.zähne schmal lanzettl., lang zugespitzt. Kr. hellpurpurn, den K. überragend; von der Unterl. ziehen sich 2 Leisten weicher Haare in die K.röhre hinab. — VII—IX. — Steinige, buschige Orte, Waldränder; verbr.

3*. K.röhre am Gde. mit einem sackfgn. Höcker versehen. Scheinquirle gedrängt, achselstdg., ungestielt.

6. ♃. K. nach dem Verblühen offen.

1865. **S. alpína** (L.) Scheele, Alpen-S. — 20—30 cm. Stgl. aus schiefer Gd.achse aufsteigend, schwach behaart. Lb.bl. eifg. od. ellipt., am Gde. abgerundet u. sehr kurz gestielt, kahl od. sehr spärl. behaart, ungezähnt od. schwach gezähnelt. K. abstehend behaart, mit lanzettl. lineal. Zähnen der Oberl. u. lang lanzettl. pfrieml. Zähnen der Unterl., innen am Schlunde behaart. Kr. purpurviolett, bald kleiner, bald grösser, in den ☿ Btn. den K.schlund um 1—1,5 cm überragend. — VII, VIII. — Felsen u. steinige Abhänge; Alp., Voralp. u. Jura; hie u. da mit den Bächen herabsteigend.

6*. ⊙, ⊙ (ausnahmsweise 3jährig). K. nach dem Verblühen durch das Zusammenneigen der Zähne geschlossen.

1866. **S. ácinos** (L.) Scheele, Feld-S. — 15—30 cm. Stgl. aus spindelfgr. W. aufrecht, vom Gde. aus verästelt, mit aufsteigenden Ästen, behaart. Lb.bl. klein, eifg. od. ellipt., etwas gesägt, schwach behaart, kurz gestielt. K. abstehend behaart, innen am Schlunde bärtig behaart; mittlerer Zahn der Oberl. aus eirundl. Gde. bespitzt, seitl. auf eine kleine Spitze reduziert, die Zähne der Unterl. lanzettl. u. lang zugespitzt, bewimpert. Kr. bläul. violett, den K.schlund um 4—5 mm überragend. — VI—VIII. — Trockene Äcker, steinige Abhänge; verbr.

531. Hyssópus L., Isop.

1867!. **H. officinális** L., gebräuchlicher I. — ♃; 30—45 cm. Halbstrauch mit aufgerichteten Ästen. Lb.bl. lineal. lanzettl., ganzrandig, flach, ungestielt, drüsig punktiert, gewimpert. Scheinquirle dichtblütig, in endstdgn., einseitswendigen Scheinähren. K. röhrig, die Röhre 15nervig, viel länger als die 3eckig spitzen Zähne, im Schlunde nackt. Kr. ebenso lang wie der K., blau; Oberl. aufrecht, ausgebreitet, ausgerandet; Unterl. ausgebreitet, 3spaltig, mit flachen, breiten Lapp., der mittlere erweitert, ausgerandet. Stb.bl. 4, die untern länger, mit am Gde. aufsteigenden, dann aber spreizenden, gerade ausgestreckten Stb.f. u. auseinander gespreizten, eifgn. Stb.b.-hälften. Nüsschen 3eckig eifg. — VII. — Raine, felsige Abhänge; W., T.

532. Majorána Mönch, Majoran.

1868. **M. horténsis** Mönch, Garten-M. — ⊙, ⊙; 30—50 cm. Stgl. aus spindelfgr. W. aufrecht, kurz angedrückt behaart. Lb.bl. gestielt, klein, weich, ellipt., ganzrandig, stumpf, beiderseits graufilzig. Scheinquirle in eilängl., ungestielten, gedrängten, fast 4kantigen Scheinähren, mit fast kreisrundl., aussen graufilzigen, zapfenartig genäherten Tragbl. K. trichterfg., klein, fast ungezähnt, vorne gespalten, wie halbiert. Kr. klein, blassrot od. weiss, mit kurzer Röhre. Oberl. aufrecht, ausgerandet; Unterl. ausgebreitet, 3spaltig. Stb.bl. 4, gerade, vom Gde. aus spreizend; Stb.f. mit auseinander

gespreizten Hälften. Nüsschen eifg., glatt. — VII, VIII. — Vielfach als Gewürz kultiviert; ab u. zu verwildert; (N.-Afr., Orient).

533. Origanum L., Dost.

1869!. **O. vulgáre** L., gemeiner D. — ♃; 30—45 cm. Stgl. aus dicker Gd.achse aufrecht, behaart, oberwärts verzweigt. Lb.bl. gestielt, eifg., etwas weichhaarig, fast ganzrandig od. undeutl. gekerbt gezähnt. Scheinquirle 2blütig, in eifgn. od. verlängerten Scheinähren, welche zu einem rispenartigen Gesamtbtn.std. vereinigt sind, mit längl. eifgn., gedrängten, innen drüsenlosen Tragbl. K. glockig od. glockigröhrig, mit 5 gleichen eilanzettl. Zähnen, innen mit weissen Haaren bekleidet. Kr. rosa (ausnahmsweise weiss), mit ± herausragender Röhre; Oberl. aufrecht, flach, ausgerandet; Unterl. ausgebreitet, 3spaltig. Stb.bl. 4, gerade, vom Gde. aus spreizend; Stb.b. mit gespreizten Hälften. Nüsschen eifg., glatt. Gynodiöcische Pfl.; die ☿ mit grösseren Kr. u. herausragenden Stb.bl., die ♀ mit kleineren Kr. u. eingeschlossenen, reduzierten Stb.bl. — VII—IX. — Waldränder, buschige, steinige Orte; verbr.

534. Thýmus L., Quendel.

♃. Lb.bl. meist kahl, mit gegen den Gd. zu bewimperten Rändern. Scheinquirle in endstdgn., kugeligen Köpfen. K. eifg., 10- bis 13nervig, 2lippig, mit behaartem Schlunde, zur Fr.zeit nach abwärts geneigt; Oberl. breit, etwas aufrecht, kurz 3zähnig; Unterl. 2spaltig, mit pfrieml. Zähnen. Kr. mit aus dem K. herausragender Röhre, ohne Saftdecke; Oberl. gerade, fast flach, ausgerandet; Unterl. 3spaltig, ausgebreitet, der mittlere Lapp. breiter, kürzer als die Dicke des Stgls. Stb.bl. 4, gerade, spreizend, untere etwas länger od. alle fast gleich; Stb.b. mit fast parallelen Hälften. Nüsschen eifg., glatt.

1. **Strauchartig mit fast aufrechten Ästen. Lb.bl. unterseits sehr kurzfilzig, am Rande umgerollt, mit achselstdgn. Lb.bl.büscheln.**

1870. **T. vulgáris** L., gemeiner Qu., Thymian. — ♄; 10—30 cm. Holziger Teil des Stammes stark verzweigt, ∞ krautige, aufrechte, kurz weissl. behaarte Äste tragend. Lb.bl. klein, lanzettl. rhomb. bis lineal., stumpfl., am Gde. keilig u. sehr kurz gestielt, ganzrandig. Scheinquirle dichtblütig, in endstdgn. Köpfen od. lockeren, wenig verlängerten Scheinähren. K. mit kleinen steifen Härchen besetzt; mittlerer Zahn der Oberl. 3eckig, stumpf, die seitl. lanzettl. Unterl. mit lineal. lanzettl., steif bewimperten Zähnen. Kr. rosa. — VI, VII. — Steinige Hügel; bei Neuveville u. im T. ab u. zu verwildert.; S.W.-Eur.).

1*. **Halbstrauch mit aufsteigenden od. kriechenden Ästen. Lb.bl. flach od. schwach umgerollt, an den Seiten kahl u. nur am Gde. gewimpert, auch behaart od. langhaarig, aber niemals mit dem feinen Haarüberzug der vor. Art.**

1871!. **T. serpýllum** L., wilder Qu. — ♃; 5—40 cm. Lb.bl. kurz gestielt, sehr mannigfaltig. Scheinquirle in endstdgn. Köpfen od. verlängerten, unterbrochenen Scheinähren. K. eifg.glockig bis glockigröhrig, behaart, auf der hintern Seite oft ± kahl; Oberl. mit lanzettl., zugespitzten Zähnen, die seitl. schmäler, der mittlere Zahn länger; Unterl. mit pfrieml. lanzettl. Zähnen. Kr. rosa (sehr selten

weiss). — V—VII. — Steigt von der Ebene bis auf die höchsten Gipfel. — A) Pfl. meist kräftig, mit aufsteigenden, Btn. tragenden Ästen, ohne kriechende unfruchtbare Ausläufer: ssp. **T. lanuginósus** (Mill.) Briq., Stgl. u. Äste ringsum behaart, die Haare ebensolang od. länger als die Dicke der Äste, Lb.bl. beiderseits weissl. behaart, Scheinquirle in weissl. behaarten, ± entwickelten Scheinähren, K. allseitig abstehend behaart (W., T.).; ssp. **T. polýtrichus** (Kern.) Briq., von der vor. Ssp. dadurch verschieden, dass die Haarbedeckung von einem Stgl.glied zum andern abwechselnd auf die entgegengesetzte Seite od. Kante beschränkt ist (W., T.).; ssp. **T. ovátus** (Mill.) Briq., Haarüberzug kurz, von einem Stgl.glied zum andern abwechselnd auf den Kanten od. auf den entgegengesetzten Seiten lokalisiert (goniotriche Äste), die Haare kürzer als die Dicke des Stgls., Lb.bl. kahl, am Gde. ± gewimpert, Scheinquirle in ± entwickelten, meist unterbrochenen Scheinähren, K. wenig behaart, auf der hinteren Seite kahl od. fast kahl; ssp. **T. subcitrátus** (Schreb.) Briq., Behaarungsverhältnisse wie bei vor. Ssp., aber Scheinquirle in endstdgn., kugelfgn. Köpfchen. — B) Pfl. meist niedriger, mit weitkriechenden, am Gipfel Lb.bl. tragenden Ausläufern, Btn. tragende Äste reihenfg. aus den kurzen Bl.rosetten der vorjährigen Ausläufer entstehend: ssp. **T. alpéstris** (Tausch) Briq., Äste mit goniotricher Behaarung, die Haare kürzer als die Dicke der Äste, Scheinquirle in kugeligen Köpfchen; ssp. **T. euserpýllum** Briq., Pfl. mit kurzem, zieml. gleichmässig um die blühenden, stumpfkantigen bis zylindr. Stgl. herum verbreitetem Haarüberzug (holotriche Äste), Scheinquirle in kugeligen Köpfchen.

535. Lýcopus L., Wolfsfuss.

1872!. **L. europæus** L., europäischer W. — ♃; 30—80 cm. Stgl. aus kriechender, unterird., beschuppte, gegen die Spitze hin verdickte Ausläufer treibender Gd.achse aufrecht, mit einfachen Ästen in den Bl.achseln. Lb.bl. eifg. bis längl. lanzettl., kurzgestielt, sehr grob gesägt, untere am Gde. fiederspaltig. Scheinquirle dicht u. reichblütig, bl.achselstdg., mit ungestielten Btn. K. glockig, 10nervig, behaart, mit 5 gleichen, lanzettl. pfrieml., steif bespitzten Zähnen. Kr. weiss, innen mit kleinen, roten Punkten, mit im K. eingeschlossener Röhre; Saum ausgebreitet, fast gleich 4spaltig, mit flachen Lapp. Fruchtbare Stb.bl. 2, die untern herausragend, gerade, spreizend. Nüsschen tetraëdrisch, mit verdicktem Rande u. gestutztem Scheitel. — VII—IX. — Feuchte Orte, Gräben, Sumpfränder; verbr.

536. Méntha L., Münze.

♃. Btn. meist gynodiöcisch, die ☿ mit grosser Kr. u. herausragenden Stb.bl., die ♀ mit kleinerer Kr. u. eingeschlossenen, verhältnismässig reduzierten Stb.bl. K. glockig od. röhrig, 10—13 nervig, gleich 5zähnig od. schwach 2lippig, mit innen kahlem od. behaartem Schlunde. Kr. mit eingeschlossener, am Schlunde erweiterter, selten etwas bauchiger Röhre; Saum fast gleich 4spaltig, der obere Lapp. breiter, ganzrandig od. ausgerandet. Stb.bl. 4, gleich, gerade, mit kahlen, spreizenden Stb.f.; Stb.b. mit parallelen, getrennten Hälften. Nüsschen eifg., glatt od. sehr schwach warzig, selten oberwärts etwas behaart.

1. K. schwach 2lippig, innen am Schlunde bärtig behaart; Oberl. 3zähnig, mit dreieckig zugespitzten Zähnen; Unterl. 2spaltig, mit schmälern, lanzettl. zugespitzten Zähnen. Kr.röhre vorne unterhalb des Saumes bauchig erweitert.

1873!. **M. pulégium** L., Polei-M. — 10—50 cm. Stgl. aus kriechender, unterird., beschuppte u. oberird., beblätterte Ausläufer treibender Gd.achse aufsteigend, einfach od. verzweigt. Lb.bl. ellipt. od. verkehrteifg., am Gde. verschmälert u. gestielt, klein, undeutl. gezähnelt. Scheinquirle reichblütig, achselstdg., mit gestielten Btn. K. röhrig, 10- bis 13nervig, abstehend behaart u. drüsig punktiert. Kr. rosa, ausnahmsweise weiss. — VII. — Sümpfe, überschwemmte Orte; selten; G., Wdt., T., auch advent.

1*. K. gleich- od. fast gleich 5zähnig, ohne L.bildung, mit innen kahlem Schlunde. Kr.röhre schwach zum Schlunde erweitert.

2. Kr.röhre gegen den Schlund hin kurz behaart. Scheinquirle bl.achselstdg. od. in endstdgn. Köpfen.

3. Scheinquirle achselstdg. K. glockig, 10nervig, mit kurzen, dreieckig spitzen Zähnen.

1874!. **M. arvénsis** L., Acker-M. — 5—35 cm. Stgl. aus kriechender, oberird., beblätterte u. besonders unterird., beschuppte Ausläufer treibender Gd.achse aufrecht od. aufsteigend, einfach od. stark abstehend ästig. Lb.bl. gestielt, dünn, kreisrundl. bis schmal lanzettl., mannigfaltig gekerbt od. gezähnt. Scheinquirle kugelig, reichblütig, mit meist ellipt. lanzettl. bis lineal. V.bl. u. gestielten Btn. K. drüsig punktiert u., wenn auch manchmal spärl., abstehend behaart. Kr. rosa bis violett. Je nach dem Standorte in Bezug auf Grösse, Verzweigung u. Behaarung äusserst veränderl. Pfl. Nüsschen glatt. — VII—IX. — Äcker, Gräben, Ufer; überall.

3*. Scheinquirle bl.achselstdg., mit einer durch entwickelte od. reduzierte Lb.bl. bekrönten Hauptachse, od. diese mit einem Kopfe abgeschlossen, dann aber ∞ achselstdge. Scheinquirle daneben vorhanden. K. glockigröhrig bis röhrig, 10—13nervig, mit mehr zugespitzten Zähnen.

1875!. × **M. verticilláta** L., quirlige M. — Äusserst veränderl. (M. aquática × arvénsis). — VII—IX. — Äcker, Gräben, Ufer; sehr verbr.

3**. Scheinquirle in reichblütigen, endstdgn. Köpfen, darunter oft noch 1—2 gestielte bl.achselstdge. K. röhrig, 13nervig, mit lanzettl. Zähnen.

1876!. **M. aquática** L., Wasser-M. — 10—150 cm. Stgl. aus schiefer od. wagrechter, oberird., beblätterte u. besonders unterird., beschuppte Ausläufer treibender Gd.achse aufrecht, meist verzweigt, mit zottiger, abstehender od. abwärts gerichteter, wenn auch manchmal spärl. Behaarung. Lb.bl. gestielt, eilängl. bis fast kreisrundl., dünn, mannigfaltig gekerbt od. gezähnt. Scheinquirle mit schmallanzettl. V.bl. u. gestielten Btn. K. drüsig punktiert u. auf seiner ganzen Fläche beständig, wenn auch manchmal spärl., ± abstehend behaart. Kr. rosa od. lila. Nüsschen fein punktiert. Wie M. arvénsis in Bezug auf Verzweigung, Höhe u. Behaarung, je nach dem Standorte, äusserst veränderl. — VII—IX. — An Gräben u. Bächen; überall.

2*. Kr.röhre innen kahl.

4. Scheinquirle rein bl.achselstdg. od. die oberen gedrängt u. von einem Schopfe reduzierter Lb.bl. gekrönt.

5. K. am Gde. kahl.

6. K. glockig, 10nervig.

1877!. × **M. gentílis** L., edle M. — In der Natur seltener Bastard, vielfach kultiviert od. andauernd verwildert, selbst da, wo die ursprüngl. Kultur seit lange verschwunden. Tracht von M. arvénsis, aber K.merkmale von M. víridis. (M. arvénsis × víridis).

6*. K. glockigröhrig od. röhrig, 13nervig.

1878!. × **M. rúbra** Huds., rote M. — Verhalten wie bei M. gentílis, aber seltener. Tracht von M. verticilláta, Kahlheit der Btn.-teile M. víridis entsprechend. ([M. aquática × arvénsis] × víridis).

5*. K. vollständig mit kurzen, ± anliegenden Haaren besetzt.

1879!. × **M. dalmática** Tausch, dalmatinische M. — Tracht von M. arvénsis, Btn.merkmale von M. longifólia. — In der Schweiz bis jetzt noch nicht wildgefunden. (M. arvénsis × longifólia).

4*. Scheinquirle in endstdgn. Köpfen od. Scheinähren.

7. K. glockigröhrig bis röhrig, 10—13nervig, die Nerven zwischen den Haaren ± hervortretend, mit lanzettl. Zähnen. Lb.bl. des Hauptstgls. gestielt. Btn.std. kopfig od. scheinährig.

8. K. am Gde. kahl.

1880!. × **M. piperíta** L., Pfeffer-M. — Tracht zwischen M. aquática u. M. víridis schwankend. Leicht von M. aquática durch die innen kahle Kr.röhre u. den am Gde. kahlen K., u. von M. víridis durch die gestielten Lb.bl. u. den glockigröhrigen bis röhrigen 13nervigen K. zu unterscheiden. — Häufig kultiviert u. zuweilen verwildert. (M. aquática × víridis).

8*. K. am Gde. behaart.

9. Alle Haare einfach.

1881!. × **M. dumetórum** Schultes, Hecken-M. — Tracht zwischen M. aquática u. M. longifólia schwankend. Von M. aquática durch die kürzeren K. mit weicher Behaarung, sowie durch den mehr ährigen Btn.std., von M. longifólia durch die ± gestielten Lb.bl., die dickeren Scheinähren mit längerer K.röhre u. längeren K.zähnen verschieden. — Hie u. da in der Nachbarschaft der Eltern. (M. aquática × longifólia).

9*. Einfache Haare mit verzweigten untermengt.

1882!. × **M. suávis** Guss., süsse M. — Tracht zwischen M. aquática u. M. rotundifólia, u. ähnl. wie die vor. Bastarde zwischen den beiden Eltern schwankend. Sehr selten mit den Eltern. (M. aquática × rotundifólia).

7*. K. glockig, 10nervig, mit wenig hervortretender Nervatur u. pfrieml. fädl. od. fädl. Zähnen. Lb.bl. des Hauptstgls. normal ungestielt. Scheinquirle in endstdgn. Scheinähren (nur sehr selten bei M. longifólia zu Köpfen reduziert u. dann viel kleiner als bei M. aquática).

10. Haare einfach, kegelfg., gewunden od. gerade. Ausläufer unterird. K. glockig, mit lineal. pfrieml. Zähnen.

11. K. am Gde. kahl.

1883!. **M. víridis** L., grüne M. — 50—90 cm, mit eigentüml., starkem Geruche. Stgl. aus schiefer Gd.achse aufrecht, grün, kahl od. fast kahl, häufig rot angelaufen, ästig. Lb.bl. ungestielt, längl. bis lanzettl., zugespitzt, am Gde. abgerundet herzfg., beiderseits grün, kahl od. unterseits an den Nerven sehr spärl. behaart. Scheinquirle mit lineal. pfrieml. Tragbl. K. im obern Teil der Röhre u. an den Zähnen meist behaart, unterwärts mässig punktiert. Kr. dunkellila. Nüsschen glatt. — VII—IX. — Ufer, Bäche; westl. Gebiet bis Aarg., ausserdem kultiviert u. verwildert.

11*. K. allseitig weich angedrückt behaart.

1884!. **M. longifólia** (L.) Huds., langblätterige M. — 20—100 cm. Stgl. aus dicker, schiefer Gd.achse aufrecht, allseitig angedrückt u. kurz grau- od. weissl. behaart, ästig. Lb.bl. ungestielt, längl. eifg. bis schmal lanzettl., sehr spitz od. zugespitzt, am Gde. abgerundet herzfg., unterseits grau- od. weissfilzig, gezähnt od. gesägt. Scheinquirle mit lineal. pfrieml. Tragbl. K.nerven u. Drüsen unter der Behaarung verborgen. Kr. blassviolett, blasslila, auch rosenrot (ausnahmsweise weiss). Nüsschen fein punktiert, an der Spitze oft etwas behaart. Äusserst formenreiche Art, in der Dichtigkeit der Behaarung je nach dem Standorte stark wechselnd. — VII—IX. — Gräben, Bäche; verbr.; die meisten Var. grosse Kolonien in den Berg- u. Alpentälern bildend.

10*. Haare (wenigstens teilweise) verzweigt. Unterird., beschuppte u. oberird., beblätterte Ausläufer (letztere bei M. villósa auch 0).

12. K. glockig, mit ± pfrieml. Zähnen, seltener kugelig-glockig, mit kürzeren, breiten Zähnen, dann aber durch die Tracht u. Lb.bl.form (ellipt. od. eilängl.) mehr M. longifólia ähnelnd.

1885!. × **M. villósa** Huds., zottige M. — In allen Merkmalen zwischen den Eltern schwankend. Durch die kräftigen Ausläufer wuchernd u. vielfach die Eltern ganz ersetzend. (M. longifólia × rotundifólia). In der Westschweiz sehr verbr., sonst hin u. wieder, oft ohne M. rotundifólia.

12*. K. kugeligglockig, mit aus breit 3eckigem Gde. zugespitzten, kurzen Zähnen.

1886!. **M. rotundifólia** (L.) Huds., rundblätterige M. — 30—50 cm, unangenehm riechend. Stgl. aus dicker Gd.achse aufrecht, kraushaarig, ästig. Lb.bl. ungestielt, eifg. rundl. bis ellipt. stumpf, abgerundet, oft auch bespitzt, am Gde. herzfg., runzelig, mit netzaderiger Nervatur, seicht gekerbt, seltener gekerbt gesägt bis gesägt. Scheinquirle mit lanzettl. Tragbl. (bei unsern Formen in dichten Scheinähren). K.nerven u. Drüsen unter der Behaarung meist verborgen. Kr. blasslila od. weiss. Nüsschen glatt. — VII—IX. — Ufer, Bäche, Gräben; südl. u. westl. Gebiet; sonst zuweilen adventiv.

98. Fam. Solanáceae, Nachtschattengewächse.

⊙ od. ♃, ♄ od. kleine ♄, mit geteilten od. ungeteilten, neb.bl.-losen Lb.bl. Btn. 5zählig, ☿. K. verwachsenblätterig, meist bleibend. Kr. meist ⊕, verwachsenblätterig. Stb.bl. dem Gde. der Kr. eingefügt, vor den Einschnitten, gleichlang od. ungleich. Fr.kn. meist 2fächerig, Scheidewand zur Mittelebene der Bte. meist schräg gestellt, meist mit 2 mittelstdgn., ∞ S.anl. tragenden S.trägern, oberstdg. Gr. 1. N. meist 2teilig. Fr. beerig od. kapselig.

1. Fr.kn. 2fächerig.

2. Fr. beerig.

3. Kräuter. Kr. radfg. od. glockig radfg.

4. Btn. in doldenartigen Wickeln. K. nach der Bte. nicht vergrössert. Kr. flach, radfg. Stb.b. an der Spitze meist mit 2 Löchern aufspringend. 542. **Solánum.**

4*. Btn. einzeln. K. nach der Bte. blasig aufgetrieben, die ganze Fr. umschliessend, zur Fr.zeit mennigrot. Kr. glockig radfg. Stb.b. mit Längsspalte aufspringend. 540. **Phýsalis.**

3*. Kräuter od. ♄. Kr. röhrigglockig od. krugfg.

5. Kr. röhrigglockig, bräunl.violett. Kraut. **538. Átropa.**
5*. Kr. trichterfg., lila. Dorniger ♄. **537. Lýcium.**
2*. Fr. kapselig.
6. Fr. eine mit Deckel aufspringende Kapsel; Kr. weit trichterfg., schmutziggelb, mit violettem Adernetz. **539. Hyoscýamus.**
6*. Fr. 2- bis 4klappig; Kr. rosenrot od. grünl.gelb. **544. Nicotiána.**
1*. Fr.kn. mehrfächerig.
7. Fr. beerig, 3- bis 5fächerig. K. aufgeblasen. Kr. glockig. Stb.b. zusammenneigend. Stb.f. am Gde. verbreitert. **541. Nicándra.**
7*. Fr. kapselig, wenigstens am Gde. 4fächerig. K. langröhrig, nach der Bte.zeit mit Ausnahme des ringfgn. Gds. abfallend. Kr. gross, trichterfg., mit langer Röhre u. ausgebreitetem Saum. **543. Datúra.**

537. Lýcium L., Bocksdorn.

1887. **L. halimifólium** L., salzmeldenblätteriger B. — ♄; bis 2 1/2 m. Dornig od. fast wehrlos, mit dünnen, rutenfg. herabgebogenen Ästen. Lb.bl. längl. lanzettl. Btn. gestielt, zu 1—3 bl.-achselstdg. K. 2lippig, Unterl. 3zipfelig, Oberl. kurz 2zähnig. Kr. mit krugfg. walzl. Röhre u. flachem, 5lappigem Saum. Stb.bl. nahe dem Gde. behaart. Fr. ∞samig, beerig, scharlachrot. †. — VI, VII. — In Hecken; angepflanzt u. hin u. wieder verwildert; (China).

538. Átropa L., Tollkirsche.

1888. **A. belladónna** L., gemeine T. — ♃; bis 150 cm. Stgl. ästig. Lb.bl. eifg. ellipt., gestielt, drüsig flaumig. Btn. gestielt, überhängend, bl.achselstdg., 2,5—3,5 cm lang. K. 5spaltig, bei der Fr.reife etwas vergrössert, sternfg. ausgebreitet. Kr. röhrigglockig, braunviolett. Fr. beerig, halbkugelig, glänzend schwarz. Sam. ∞. †. — VI. — Holzschläge; nicht selten.

539. Hyoscýamus L., Bilsenkraut.

1889. **H. níger** L., schwarzes B. — ⊙; bis 80 cm. Stgl. wie Lb.bl. u. K. klebrig rauhhaarig. Lb.bl. längl. eifg., meist buchtig fiederspaltig, obere halbstgl.umfassend. Btn. fast ungestielt, einseitswendig. K. röhrigglockig, 5zähnig, bei der Fr.reife vergrössert, der Fr. eng anliegend, mit stechend zugespitzten, netznervigen Zipfeln. Kr. schmutziggelb, mit violettem Adernetz. Stb.bl. violett. Fr. kapselig, ∞samig. Sam. warzig. †. — V—VII. — Schuttplätze.

540. Phýsalis L., Judenkirsche.

1890!. **P. alkekéngi** L., gemeine J. — ♃; bis 1 m. Stgl. wie Lb.bl. u. K. kurzhaarig, einfach od. ästig. Lb.bl. gestielt, eifg., bisweilen mit wellig buchtigem Rande. Btn. einzeln, bl.achselstdg., überhängend. K. glockig, bei der Fr.reife mennigrot, stark vergrössert, blasig (lampionähnl.) aufgetrieben, die kugelige, 2fächerige, beerige, orangefarbige, nicht giftige Fr. umschliessend. Kr. radfg.glockig, schmutzigweiss. Sam. nierenfg., netzig. †. — VI—VIII. — Steinige, waldige Orte, Hecken, auch Gartenpfl.; hie u. da; (Or., As.).

541. Nicándra Adans., Giftbeere.

1891. **N. physaloídes** (L.) Gärtn., judenkirschenartige G. — ⊙; bis 1 m. Stgl. kantig, ästig. Lb.bl. eifg. od. ellipt., buchtig eckig od. -gezähnt. Btn. einzeln, bl.achselstdg., überhängend. K. aufgeblasen, 5kantig, die Zipfel am Gde. herzfg. Kr. glockig, mit hellblauem Saum u. weissem Gde. Fr. beerig, 4- bis 5fächerig. †. — VI. — Schutt; (Peru).

542. Solánum L., Nachtschatten.

⊙, ♃ od. halbstrauchig. K. 5- bis 10zähnig od. -teilig, bei der Fr.-reife meist unverändert. Kr. radfg. od. weit glockig, bei unsern Arten ⊕. Stb.f. kurz, Stb.b. zu einem Zylinder zusammenneigend, an der Spitze mit 2 Löchern aufspringend (ausser S. lycopérsicum). Fr. beerig.

1. Lb.bl. ungeteilt od. am Gde. mit 1—2 buchtigen Lapp.

2. Halbstrauchig; Fr. eifg., nicht einmal kirschengross.

1892!. **S. dulcamára** L., Bittersüss. — ♄; 30—180 cm. Gd.achse ästig, verholzt. Äste krautig, liegend od. kletternd. Lb.bl. herzeifg., am Gde. oft mit 1—2 tiefbuchtig abgetrennten Lapp. Btn. in endstdgn. od. zur Seite gedrängten, langgestielten, rispenähnl. Wickeln. Kr. violett. Fr.stl. keulig verdickt, kaum nickend. †. — VI. — Feuchte Gebüsche, Ufer; verbr.

2*. Krautig; Fr. kugelig od. längl. eifg. u. dann meist gross.

3. Fr. kleiner als eine Kirsche, kugelig. K. wehrlos.

4. Pfl. zerstreut- od. dichter anliegend steifhaarig bis kahl.

1893!. **S. nígrum** L., schwarzer N. — ⊙; bis 50 cm. Stgl. ästig. Lb.bl. eifg. od. fast 3eckig, in den Stl. verschmälert, buchtig gezähnt. Btn. in doldenähnl., kurzgestielten Wickeln. Kr. weiss. Fr.stle. an der Spitze verdickt, zuletzt abwärts gebogen. †. — VI bis Herbst. — Wege, Schuttstellen, Gartenland; häufig.

4*. Pfl. dicht kraushaarig bis filzig grauhaarig, moschusähnl. riechend. Fr. rot od. gelb.

1894!. **S. villósum** (L.) Lam., zottiger N. — ⊙; 7—45 cm. Lb.bl. gestielt, breit eifg., buchtig gelappt. Fr. orangegelb. Sonst wie vor. Art. †. — VI. — Wdt., T.; ausserdem verschleppt.

3*. Fr. sehr gross, ± eifg. K. stachelig.

1895. **S. melóngena** L., Eierpflanze. — ⊙; bis 60 cm. Stgl. stachelig od. wehrlos. Lb.bl. meist wehrlos, lang gestielt, eifg., geschweift od. fast buchtig, sternhaarig feinfilzig. Kr. violett mit gelbem Schlund, ± 3 cm breit. Fr. beerig, sehr saftig, ± 20 cm lang u. 10 cm dick. — VI, VII. — In Gärten der Fr. wegen als Gemüsepfl. hin u. wieder gebaut; (Ostind.?).

1*. Lb.bl. unterbrochen 1- bis 2fach fiederschnittig.

5. Gd.achse ästig, Knollen treibend. Lb.bl. unterbrochen fiederschnittig. Fr. etwa kirschengross.

1896. **S. tuberósum** L., knolliger N., Kartoffel. — ♃; 50—120 cm. Pfl. angedrückt behaart. Lapp. der Lb.bl. abwechselnd sehr klein; Endlapp. grösser als die schiefherzfgn. Seitenlapp. Btn. in endstdgn. Wickeln. Btn. weiss, violett od. rötl. Fr. gelbgrün, †. — VII. — Häufige Kulturpfl.; hin u. wieder verwildert; (S.-Am.).

5*. Knollenlos. Lb.bl. meist doppelt unterbrochen fiederschnittig. Fr. apfelgross.

1897. **S. lycopérsicum** L., Tomate, Liebesapfel. — ⊙; 60—120 cm. Stgl. wie Lb.bl. drüsenhaarig, schlaff. Btn. in seitenstdgn. Wickeln, gelb. Stb.b. innen mit Längsspalten aufspringend. Fr. gross, saftig, niedergedrückt kugelig, meist mit hervortretenden Wülsten, scharlachrot, essbar. — VII. — Verbr. Kulturpfl.; hin u. wieder auf Schutt verwildert; (Trop. Am.).

543. Datúra L., Stechapfel.

1898!. **D. stramónium** L., echter St. — ⊙; bis 1 m. Stgl. aufrecht, gabelästig, kahl. Lb.bl. gestielt, eifg., grobbuchtig gezähnt.

Btn. gross. K. langröhrig, nach der Bte. mit Ausnahme des ringfgn. Gdes. abfallend. Kr. gross, trichterfg., mit plötzl. fein zugespitzten Zipfeln, weiss. Fr. kapselig, derb stachelig. Sam. braun, netzgrubig punktiert. †. — VI—IX. — Schutt; im Gebiet nirgends ursprüngl. wild, stammt wohl aus S.-Russl., Kaukasien u. der Tartarei.

544. Nicotiána L., Tabak.

Meist ⊙, selten ♃ od. ♄. Lb.bl. einfach. Btn.std. endstdg., traubig od. rispig. Kr. meist trichterfg.röhrig, mit 5lappigem Saum. Stb.bl. 5, über der Mitte der Kr.röhre eingefügt. Fr.kn. meist 2, selten 4- od. mehrfächerig, mit fadenfgm. Gr. Fr. kapselig. Sam. ∞, sehr klein. †.

1. Kr. rosenrot, trichterfg.; Saumlapp. 3eckig, meist zugespitzt.

1899!. **N. tábacum** L., Tabak. — ⊙; bis 150 cm. Stgl. stl.rund, drüsigkurzhaarig. Lb.bl. längl. lanzettl., beiderends verschmälert, zugespitzt, untere herablaufend, oberste lineal. Btn. in rispigen Btn.stdn. K. längl. zylindr., mit 3eckig lanzettl. Abschn. Fr. eifg. — VII. — Hin u. wieder angebaut; (S.-Amer.).

1*. Kr. grünl.gelb, stl.tellerfg.; Saumlapp. abgerundet stumpf.

1900. **N. rústica** L., Bauern-T. — ⊙; bis 1 m. Stgl. klebrig, kurzhaarig. Lb.bl. zieml. langgestielt, eifg., am Gde. oft etwas herzfg., vorn abgerundet. K. becherfg., mit kurz 3eckigen Abschn. Kr. stl.tellerfg., mit bauchiger, zylindr. Röhre. Fr. fast kugelig. — VII. — Hin u. wieder angebaut; (Mexico).

99. Fam. Scrophulariáceae, Braunwurzgewächse.

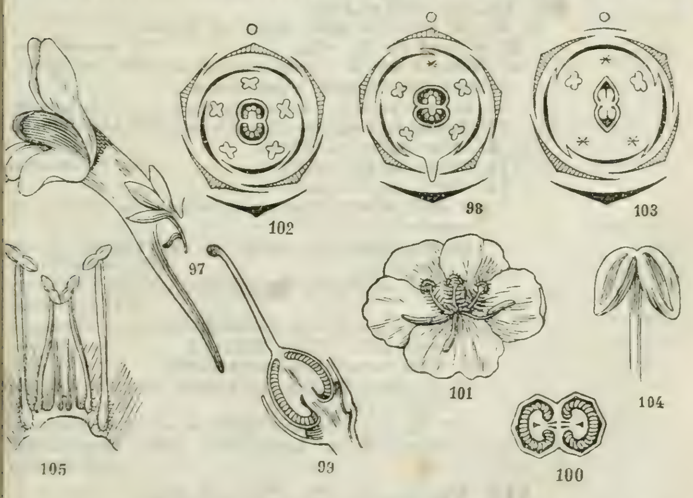


Fig. 97—100 Linaria vulgaris. Fig. 97 Bte., Fig. 98 Diagramm, Fig. 99 Fr. im Längsschnitt u. Fig. 100 im Querschnitt. Fig. 101 Bte. von Verbascum phlomoides. Fig. 102 Diagramm der Bte. von Verbascum nigrum. Fig. 103 Diagramm der Bte. von Veronica chamaedrys. Fig. 104 Stb.bl. von Digitalis lutea. Fig. 105 Androeceum von Antirrhinum majus.

⊙, 2|, selten (bei uns niemals) ♄. Lb.bl. ohne Neb.bl., meist gegen-, seltener wechselstdg. Btn. seitenstdg. K. 5zähnig bis 5teilig. Kr. fast immer ↓. Oberl. aus 2 (zuweilen verschmolzenen), Unterl. aus 3 Zipfeln bestehend. Stb.bl. der Kr. eingefügt, selten 5, meist das obere (hintere), seltener auch die beiden unteren (vorderen) fehlschlagend. Fr.kn. oberstdg., fast immer 2fächerig, mit mittelstdgn. S.trägern. Gr. 1. Fr. meist kapselig, 2klappig. Sam. ∞, klein.

1. Stb.bl. 5, alle od. die 3 oberen behaart. 545. Verbáscum.
1*. Stb.bl. 2 od. 4, meist alle mit Stb.b. (zuweilen noch 1 od. 2 unfruchtbare).
2. 2 fruchtbare Stb.bl.
3. K. am Gde. mit V.bl. 550. Gratíola.
3*. K. ohne V.bl. 554. Verónica.
2*. 4 fruchtbare Stb.bl.
4. Ganze Pfl. rötl., ohne Lb.bl. 563. Lathræa.
4*. Pfl. mit grünen Lb.bl.
5. Fr. durch Fehlschlagen 1fächerig u. 1samig. 559. Tózzia.
5*. Fr. wenigstens am Gde. 2fächerig, meist mehr- bis vielsamig.
6. K. 4zähnig od. 4spaltig.
7. K. zusammengedrückt, aufgeblasen. 561. Alectorólophus.
7*. K. röhrig od. glockig, nicht aufgeblasen.
8. Fr.fächer 1- bis 2samig. Sam. glatt. 558. Melampýrum.
8*. Fr.fächer mehrsamig. Sam. längsgerieft.
9. Sam. auf der einen Seite 3flügelig, Flügel quergestreift. 557. Bártschia.
9*. Sam. gerippt, Rippen flügellos. 560. Euphrásia.
6*. K. 5zähnig, 5spaltig od. 5teilig od. 2lippig u. die L. oft unregelmässig eingeschnitten.
10. Btn.stle. gd.stdg. 552. Limosélla.
10*. Btn.stle. nicht gd.stdg.
11. Kr. am Gde. mit einem Sporn od. Höcker.
12. Schlund der Kr. offen. 548. Anarrhínum.
12*. Schlund der Kr. durch den auf der Mitte der Unterl. vorragenden Gaumen ± geschlossen.
13. Kr. mit kegelfg. pfrieml. Sporn. 546. Linária.
13*. Kr. mit kurzem, stumpfem Höcker. 547. Antirrhínum.
11*. Kr. ohne Sporn od. Höcker.
14. Oberl. der Kr. helmfg. 562. Pediculáris.
14*. Oberl. der Kr. nicht helmfg.
15. Lb.bl. allermindestens unterhalb der Btn.region gegenstdg.
16. Btn. bräunl. od. violett; Kr. fast kugelig. Fr.kn. 2fächerig. 549. Scrophulária.
16*. Kr. sehr klein, 2lippig, weissl. Fr.kn. 1fächerig. 553. Lindérnia.
16. Kr. gross, mit trichterfgr. Röhre u. 2lippigem Saum, gelb. Fr.kn. 2fächerig. 551. Mímulus.**
15*. Lb.bl. ausschliessl. wechselstdg.
17. Kr. bauchigröhrig, mit kurzem, 4lappigem Saum, abwärts geneigt. 555. Digitális.
17*. Kr. mit schlanker Röhre u. ausgebreitetem, 5-teiligem Saum; Lapp. längl. keilig, ausgerandet. 556. Erínus.

545. Verbáscum L., Königskerze.

K. 5spaltig od. 5zähnig. Kr. etwas ↓, mit 5 etwas ungleichen Lapp. Stb.bl. dem Gde. der Kr. eingefügt, die 3 obern od. alle 5 bärtig. Fr. eifg. od. kugelig, 2klappig, Klappen ganz od. 2spaltig.

Sam. ∞, klein. (Btn. bei unseren Arten traubig od. in ährig geordneten 3blütigen Trugdolden, aus deren V.bl.achseln durch wiederholte accessorische Sprossbildung sich Seitenbtn. entwickeln, wodurch ein ± dichter, scheinähriger Btn.std. entsteht. Btn.entfaltung von unten nach oben aufsteigend, in jeder einzelnen Trugdolde aber zuerst die Endbte., dann die Seitenbtn., dann die accessorischen geöffnet.)

1. Btn.std. drüsenhaarig (sehr selten ganz kahl). Btn. meist einzeln.

1901!. **V. blattária** L., Schabenkraut. — ⊙; 50—100 cm. Lb.bl. ungleich gezähnt, untere längl., vorn breiter, buchtig, in einen kurzen Stl. verschmälert, obere kleiner, längl. eifg., spitz, mit etwas herzfgm. Gde., ungestielt, kaum herablaufend. Btn.stle. beim Aufblühen meist $1^1/_2$—2mal so lang als ihr Tragbl. u. der K. Alle Stb.f. violettwollig, Stb.b. der längeren Stb.bl. an einer Seite etwas herablaufend. N. kopfig. Fr. fast kugelig. — VI. — Wegränder, Ufer (fehlt W.?, Urk., L.*, App.*).

1*. Btn.std. ohne Drüsenhaare, von Sternhaaren ±'filzig. Btn. gebüschelt.

2. Stb.f. purpurnwollig. Lb.bl. u. Stb.b. nicht herablaufend.

3. Stgl. u. Äste fast stl.rund; Btn.stl. so lang od. wenig länger als der K.

1902. **V. Chaíxii** Vill., Chaix's K. — ♃; 40—100 cm. Grau behaart, schliessl. verkahlend. Lb.bl. oberseits fast kahl, unterseits dünnfilzig; untere längl. eifg., in den Stl. zusammengezogen od. oft etwas herzfg., mittlere eifg., kurzgestielt, obere fast herzfg., ungestielt. Btn. zieml. klein, gelb, im Schlunde violett. — VII. — T. (Melide); auch advent.; (S.-Eur.).

3*. Stgl. oberwärts kantig; Btn.stl. ungefähr doppelt so lang als der K.

1903!. **V. nígrum** L., schwarze K. — ♃; 50—100 cm. Stgl. meist ästig, oberwärts scharfkantig, meist in einen endstdgn. Btn.std. auslaufend, seltener noch mehrere seitenstdge. Btn.stde. Lb.bl. gekerbt, untere langgestielt, am Gde. fast herzfg., obere eifg. längl., kaum gestielt. Kr. hellgelb, am Gde. blutrot gefleckt. N. halbmondfg. — VII. — Hügel, Wegränder; verbr.

2*. Stb.f. weisswollig.

4. Lb.bl. ± herablaufend; die 2 längeren Stb.f. mit herablaufenden Stb.b.

5. Die 2 längeren Stb.f. ungefähr 4mal so lang als ihre kurz herablaufenden Stb.b.

6. Die 2 längeren Stb.f. kahl od. fast kahl.

1904. **V. thápsus** L., kleinblütige K. — ⊙⊙; 30—180cm. Stgl. aufrecht, einfach od. mit einzelnen aufrechten Ästen. Lb.bl. längl. ellipt., schwach gekerbt, etwas derb, beiderseits wollig filzig, untere in einen Stl. verschmälert, mittlere u. obere spitz, bis zum nächst untern Lb.bl. herablaufend. Kr. mittelgross, hellgelb, innen etwas dunkler, glänzend. N. kopfig. — VII. — Steinige, ungebaute Orte, lichte Waldplätze; verbr.

6*. Die 2 längeren Stb.f. nur an der Spitze kahl.

1905!. **V. montánum** Schrad., Berg-K. — ⊙⊙; 60—175 cm. Lb.bl. nur kurz herablaufend, oberseits lockerfilzig, unterseits mit vortretenden Nerven, gekerbt, untere breit ellipt., obere eifg., zugespitzt. Btn.stle. kürzer als der K. Kr. radfg. Wird auch als Varietät der vor. Art aufgefasst. — VI. — Gebirgsgegenden; besonders W., T., Urk., Gr.

5*. Die 2 längeren Stb.f. höchstens doppelt so lang als ihre weitherablaufenden Stb.b.

7. Jedes Lb.bl. bis zum nächst untern herablaufend.

1906. **V. thapsifórme** Schrad., grossblütige K. — ⊙⊙; 30—180 cm. Lb.bl. längl. ellipt., gekerbt, gelbl. filzig. Btn.stle. kürzer als der K. Kr. radfg., doppelt so gross u. heller gelb als bei V. thápsus, sonst aber wie diese. — VII. — Steinige, ungebaute Orte, lichte Waldplätze; zieml. verbr. (fehlt Urk.).

7*. Lb.bl. nur kurz- od. gar nicht herablaufend.

1907. **V. phlomoídes** L., wildblumenähnliche K. — ⊙⊙; 1—2 m. Stgl. wie bei V. thápsus. Lb.bl. längl. eifg., gekerbt, mittlere u. obere sehr verschieden stark herablaufend. Kr. flach, etwa doppelt so gross u. blasser als bei V. thápsus. Die 2 längeren Stb.f. $1^1/_2$—2mal so lang als ihre herablaufenden Stb.b. N. am Gde. herablaufend, spatelfg. — VII. — Wie vor. Art, aber viel seltener; Wdt., W.?, B.M., J., Z.*, Gr.

4*. Lb.bl. u. Stb.b. nicht herablaufend.

8. Stgl. u. Äste scharfkantig. Pfl. staubig filzig.

1908!. **V. lychnítis** L., lichtnelkenähnl. K. — ⊙⊙; 60—120 cm. Stgl. aufrecht, oberwärts nebst den Ästen scharfkantig, meist ∞, rispig gestellte Btn.stde. tragend. Lb.bl. unterseits filzig, längl. ellipt., gekerbt, in den Bl.stl. verschmälert, obere eilanzettl., ungestielt. Stb.f. weisswollig. N. kopfig. Kr. mitunter weissblütig. — VI. — Ungebaute Orte, Hügel, Wegränder; verbr.

8*. Stgl. u. Äste stl.rundl. Pfl. mit aufgelockertem, sich flockig ablösendem Filz.

1909. **V. pulveruléntum** Vill., flockige K. — ⊙⊙; 60—130 cm. Untere Lb.bl. längl. ellipt., in den Bl.stl. herablaufend, die übrigen ungestielt, die oberen zugespitzt, alle gekerbt, beiderseits dichtfilzig. Btn.std. rispig abstehend. — VI. — Wie vor. Art; Wdt., T., B.M., J.

546. Linária L., Leinkraut.

Untere Lb.bl. gegenstdg. od. quirlig od. alle wechselstdg. Kr.-röhre am Gde. gespornt; Gaumen den Schlund meist ganz schliessend, seltener ihn offen lassend. Fr.fächer meist zieml. gleich gross.

1 (1* Seite 442). **Gaumen der Kr. den Schlund fast vollständig schliessend.**

2. Btn. einzeln in den Achseln von Lb.bl., langgestielt, klein.

3. Lb.bl. kürzer als ihr Stl., handnervig, kahl.

1910. **L. cymbalária** (L.) Mill., zimbelblätteriges L. — ♃; 15—50 cm. In Mauerritzen wurzelnd. Kahl. Stgl. schwach, sehr ästig, niederliegend od. hängend. Lb.bl. meist wechselstdg., langgestielt, rundl. herznierenfg., 5lappig, mit stachelspitzigen Lapp., oberseits glänzend, unterseits oft rötl. K.zipfel lineal. lanzettl., spitz. Sporn halb so lang als die Kr., etwas gekrümmt, stumpf. Kr. hellviolett, der Gaumen mit 2 gelben Flecken, selten Kr. weiss. Sam. mit netzfgn. Leisten bedeckt. — VII. — In alten Mauern, an Uferbauten, Kirchen, Brücken u. Brunnenschächten; zieml. verbr.

3*. Lb.bl. länger als ihr Stl., fiedernervig, behaart.

4. Lb.bl. rundl. eifg., alle am Gde. abgerundet.

1911. **L. spúria** (L.) Mill., unechtes L. — ⊙; 7—30 cm. Stgl. vom Gde. an in viele niederliegende Äste geteilt, wie die Lb.bl. mit Drüsenhaaren u. langen, weichen Haaren. Untere Lb.bl. gegenstdg., die übrigen wechselstdg. Btn.stle. meist rauhhaarig. K.zipfel eifg. lanzettl. Kr. gelbl.weiss; Sporn gebogen. Sam. feingrubig. — VII. — Äcker (fehlt T., Urk.).

4*. Lb.bl. eifg., die oberen längl.; unterste am Gde. abgerundet, mittlere spiessfg., obere pfeilfg.

1912. **L. elátine** (L.) Mill., pfeilblätteriges L. — ⊙; 10—50 cm. Drüsenhaarig u. mit langen, weichen Haaren. Stgl. vom Gde. an in niederliegende Äste geteilt. Untere Lb.bl. gegen-, obere wechselstdg. Btn.stle. länger als ihre Tragbl., meist kahl. K.zipfel lanzettl. Kr. gelbl.weiss; Oberl. innen violett, Unterl. hochgelb; Sporn spitz, gerade, etwa so lang wie die Kr. Sam. mit netzfg. vorspringenden Leisten. — VII. — Äcker (fehlt Urk., Gr.).

2*. Btn. in den Achseln von Hochbl. zu traubigen Btn.stdn. vereinigt.

5. Btn. blau od. violett, sehr selten gelb (L. alpína var. fláva).

6. Btn.tragende Stgl. liegend od. aufsteigend.

1913!. **L. alpína** (L.) Mill., Alpen-L. — ⊙; 8—15 cm. Ganz kahl, blaugrün. Stgl. liegend od. aufsteigend. Lb.bl. zu 4, lineal. längl., am Gde. verschmälert. Btn.std. eifg., kurz. K.zipfel lanzettl., spitz, kürzer als die verkehrteifge., an der Spitze nicht ausgerandete Fr. Kr. blau, mit safrangelbem Saume. Sam. flach, von einem kreisrunden Flügel umgeben, kahl. — VII. — Geröll der Alp. u. Voralp., mit den Flüssen herabsteigend.

6*. Btn.tragende Stgl. aufrecht od. fast aufrecht.

7. Fr.std. verlängert; Sam. unberandet.

1914. **L. monspessulána** (L.) Mill., Mömpelgarder L. — ♃; 30—100 cm. Ganz kahl. Lb.bl. schmallanzettl. u. lineal., einnervig od. schwach 3nervig, spitz, untere quirlig, obere wechselstdg. Btn.std. locker. K.zipfel lanzettl., spitz, kürzer als die Fr. Kr. bläul. od. gelbl.-weiss, mit gelbem, selten weissem Gaumen, Oberl. dunkelviolett gestreift. Sam. eifg. 3kantig, eingedrückt punktiert, die Kanten scharf u. nicht punktiert. — VII. — Äcker, Mauern; selten; unteres Rhonetal, Fr. u. wohl noch da u. dort vorübergehend; (S.- u. W.-Eur.).

7*. Fr.std. kurz; Sam. flügelig berandet.

1915. **L. arvénsis** (L.) Desf., Acker-L. — ⊙; 10—30 cm. Kahl, nur der Btn.std., K. u. Fr. drüsenhaarig, blaugrün. Lb.bl. schmallineal., untere zu 4. Btn.stl. kürzer als der K. Btn. sehr klein. K.zipfel lineal., stumpf, schmal hautrandig. Kr. hellblau, mit dunklern Streifen, Gaumen weiss, mit feinem violettem Adernetz; Oberl. aufrecht, flach, mit 2 längl., stumpfen Lapp. Sporn gekrümmt u. mit der Kr.röhre fast einen rechten Winkel bildend. Sam. 1 mm breit, glatt. — VI. — Äcker; sehr zerstreut u. nur vorübergehend; (SW.-, Zentral- u. O.-Eur.).

5*. Btn. gelb (vergl. L. alpína var. fláva).

8. Untere Lb.bl. gegen- od. quirlstdg.

1916. **L. símplex** (Willd.) DC., einfaches L. — ⊙; 15—30 cm. Kahl bis auf die drüsenhaarigen Btn.stle. u. K. Lb.bl. lineal., am Gde. u. an der Spitze verschmälert. Btn.std. zuerst kopfig, später verlängert. K.zipfel stumpfl., untere kürzer als die verkehrteifge. Fr. Kr. hellgelb, Kr.röhre u. Oberl. fein violett gestreift; Oberl. an den Seiten zurückgebogen, mit 2 eifgn., spitzen Lapp. Sporn fast gerade. Sam. 2 mm breit, flach, mit einem breiten Flügel umzogen, in der Mitte knotig rauh. — VI. — Äcker; sehr zerstreut; (S.-Eur.).

8*. Alle Lb.bl. wechselstdg.

9. Btn.stde. u. Btn.stle. drüsig behaart.

1917. **L. vulgáris** Mill., gemeines L. — ♃; 30—90 cm. Kahl, nur der Btn.std. drüsenhaarig. Stgl. aufrecht, einfach od. ästig,

dicht beblättert. Lb.bl. lanzettl. bis lineal., spitz, am Rande zurückgerollt, 3nervig, der Mittelnerv oberseits vertieft. Btn.std. dichtblütig. Btn.stl. etwa so lang wie der kahle K. Btn. mittelgross. K.zipfel lanzettl., spitz, 3nervig, kürzer als die eifge. Fr. Kr. hellgelb, selten fast weiss, der Gaumen safrangelb. Sporn gerade. Sam. flach, breit hautrandig, in der Mitte von Höckern rauh. — VII. — Steinige Orte, Wege, Felder; verbr.

9*. Btn.stde. u. Btn.stle. kahl.

1918. **L. itálica** Trev., italienisches L. — ♃; bis 50 cm. Aufrecht u. meist einfach, ganz kahl. Lb.bl. lineal. lanzettl., der Mittelnerv in ein kleines Stachelspitzchen ausgehend. Im übrigen der vor. Art sehr ähnl. u. vielleicht nur eine Spielart derselben. — VI. — Südl. Alp.täler; W., T.

1*. Gaumen der Kr. den Schlund nicht schliessend.

1919. **L. mínor** (L.) Desf., kleines L. — ⊙; 7—22 cm. Drüsig behaart, sehr selten ganz kahl. Stgl. vom Gde. an ästig, mit am Gde. aufsteigenden Ästen. Lb.bl. gestielt, stumpf, unterste gegenstdg., längl. lanzettl., die übrigen wechselstdg., lanzettl. bis lineal. Btn. klein, in den Achseln von Lb.bl., sehr lockere, traubige Btn.stde. bildend. Btn.stl. 3- bis 4mal so lang als der K.; K.zipfel lineal. längl., stumpf, etwas länger als die eifge., drüsenhaarige Fr. Kr. hellviolett, mit blassgelbem Gaumen; Sporn $^1/_3$—$^1/_2$ so lang als die Kr. — VI. — Äcker, Mauern; verbr.

547. Antirrhinum L., Löwenmaul.

Untere Lb.bl. gegen-, obere wechselstdg. Kr.röhre am Gde. sackartig erweitert. Unterl. mit vorgewölbtem, behaartem Gaumen den Schlund verschliessend. Fr. schiefeifg., das obere Fach mit 1, das untere meist mit 2 mehrzähnigen Löchern aufspringend.

1. K.zipfel eifg., stumpf, viel kürzer als die Kr.

1920. **A. május** L., grosses L. — ♃; 30—60 cm. Unterwärts kahl, oberwärts drüsig weichhaarig. Stgl. aufrecht od. aufsteigend, besonders am Gde. ästig. Untere Lb.bl. eilanzettl., gestielt, obere lanzettl. bis lineal., spitzl., fast ungestielt. Btn. gross, kurzgestielt, in lockertraubigen Btn.stdn. K.zipfel drüsenhaarig. Kr. purpurn, selten weiss, der Gaumen meist mit 2 gelben Flecken. Sam. eifg., mit netzfg. vorspringenden Leisten. — VI. — Zierpfl.; besonders im westl. Gebiet an alten Mauern usw. eingebürgert; (S.-Eur.).

1*. K.zipfel lineal., meist länger als die Kr.

1921. **A. oróntium** L., Feld-L. — ⊙; 15—30 cm. Stgl. rauhhaarig, oberwärts drüsig, selten fast kahl, aufrecht, einfach od. etwas ästig. Lb.bl. lanzettl. bis lineal., zieml. kahl, fast ungestielt, unterste längl. verkehrteifg., gestielt. Btn. mittelgross, sehr kurz gestielt, entfernt, in lockerährigen Btn.stdn. K.zipfel drüsenhaarig. Kr. rosa. Sam. längl., auf der einen Seite mit einer vorspringenden Leiste, auf der andern mit einer tiefen, mit gekerbten Rändern versehenen Furche. — VI. — Äcker, Brachfelder; nicht überall (fehlt Urk., L.*, App.*, Gr.).

548. Anarrhinum Desf., Lochschlund.

1922. **A. bellidifólium** Desf., gänseblümchenblätteriger L. — ♃; 30—60 cm. Aufrecht. Gd.stdge. Lb.bl. fast rosettig angeordnet,

längl., stumpf, in den Bl.stl. verschmälert, ungleich sägezähnig. Stgl.bl. wechselstdg., 5- bis 7schnittig, mit lineal., ganzrandigen Zipfeln. Btn. klein, in traubigen Btn.stdn. K. 5spaltig. Kr. am Gde. mit einem kleinen, nach vorn gerichteten Sporn, mit flachem Saume, dessen Oberl. 2-, dessen Unterl. 3spaltig ist. Fr. kugelig, ∞ samig, am Scheitel eines jeden Faches sich mit einem Loche öffnend. — VI. — Steinige Felder; Wdt. (Peney).

549. Scrophulária L., Braunwurz.

K. 5spaltig od. 5teilig. Kr. fast kugelig, schief 2lippig; Oberl. fast flach, Unterl. kürzer, die Seitenlapp. aufrecht od. abstehend, der Mittellapp. zurückgeschlagen. Stb.bl. 4, 2 länger, 2 kürzer, das 5. in eine drüsige Schuppe (Staminodium) umgewandelt, seltener 0. Fr. spitz, 2klappig, die Klappen sich von der Scheidewand lösend.

1. Btn.stde. bl.achselstdg.

1923. **S. vernális** L., Frühlings-Br. — ⊙; 30—60 cm. Stgl. u. Bl.stle. zottig behaart. Lb.bl. herzfg., doppelt gekerbt, weichhaarig. K.zipfel längl., spitz, unberandet, an der Spitze zurückgekrümmt. Kr.bl. grünl.gelb. — VI. — Sehr selten u. wohl nur verschleppt; Fenalet sous Gryon bei Bex; (NW.-, Zentral- u. SO.-Eur.).

1*. Btn.stde. endstdg., längl., rispig, aus trugdoldigen Einzelbtn.stdn. zusammengesetzt.

2. Lb.bl. ungeteilt, gezähnt od. gekerbt.

3. Bl.stle. u. Stgl. nicht geflügelt. K.zipfel schmal hautrandig.

1924. **S. nodósa** L., knotige Br. — ♃; 50—100 cm. Unangenehm riechend. Gd.achse fleischig, knollig verdickt, ohne gd.stdge. Lb.bl. Stgl. scharf 4kantig. Lb.bl. längl. eifg., am Gde. verschmälert od. fast herzfg., doppelt gesägt. Kr. schmutzigbraun, sehr selten gelbgrün. Staminodium rundl., quer breiter, scharf ausgerandet. — VI. — Feuchte Gebüsche; verbr.

3*. Bl.stle. u. Stgl. breit geflügelt. K.zipfel breit berandet.

4. Staminodium rundl. nierenfg., kaum ausgerandet.

1925!. **S. aquática** L., Wasser-Br. — ♃; 60—125 cm. Stgl. aufrecht. Lb.bl. herzfg., längl., abgerundet, kahl, stumpf gekerbt, am Gde. oft mit einem kleinen Bl.chen beiderseits geöhrt. K.zipfel abgerundet. — VI. — Feuchte Orte, Gräben; Wdt., W., T. (Mendrisio), Z.

4*. Staminodium breiter als lang, oben ± tief ausgerandet.

1926!. **S. aláta** Gil., geflügelte Br. — ♃; 60—120 cm. Stgl. geflügelt, oft ästig. Lb.bl. längl. eifg., am Gde. verschmälert od. abgerundet, meist spitz, scharf gesägt. K.zipfel fast kreisrund. Staminodium verkehrtherzfg. 2spaltig, in den Stl. verschmälert od. bei der var. Neésii mit plötzl. abgesetztem Stl. — VI. — Feuchte Orte, Gräben; Fr.; das Vorkommen des Typus in der übrigen Schweiz ist fragl., die Spielart dagegen ist verbr.

2*. Lb.bl. 1- bis 2fach fiederschnittig.

5. Oberl. der Kr. 3mal kürzer als die Röhre.

1927. **S. canína** L., Hunds-Br. — ♃; 30—60 cm. Lb.bl. fiederschnittig, Abschn. ungleich- od. eingeschnitten gezähnt. Btn.-std. drüsig, Drüsen ungestielt. Kr. violettrot, die seitl. Zipfel weiss,

der unterste weiss berandet. — VII, VIII. — Steinige Orte, Flusskies; stellenweise (fehlt Urk., Sch.).

5*. Oberl. der Kr. etwas länger als die halbe Röhre.

1928. **S. Hóppei** Koch, Hoppes Br. — ⊙ od. ♃; 20—30 cm. Lb.bl. kahl, 1- od. 2fach fiederschnittig, Abschn. eingeschnitten u. gezähnt. Btn.std. mit deutl. gestielten Drüsen. Kr. violett, weiss berandet. — VII, VIII. — Steinige Orte des Jura, ferner Fr. (Moléson, Col de Bonaudon, Vudèche).

550. Gratíola L., Gottesgnadenkraut.

1929. **G. officinális** L., gebräuchliches G. — ♃; 15—30 cm. Kahl. Gd.achse kriechend, kurze Ausläufer treibend. Lb.bl. gegenstdg., ungestielt, lanzettl., klein gesägt. Btn.stle. bl.achselstdg., 1blütig, kürzer als ihre Tragbl. K. 5teilig, am Gde. mit 2 V.bl. Kr. 2lippig, mit ungeteilter od. ausgerandeter Oberl. u. 3lappiger Unterl. Kr.röhre hellgelb, oben braunrötl., innen bärtig; Saum weiss od. rötl.weiss. Stb.bl. 4, die 2 untern aber unfruchtbar. Fr. kapselig, 2klappig aufspringend, die Klappen meist 2spaltig. †. — VII. — Sumpfwiesen; zieml. verbr.

551. Mímulus L., Gauklerblume.

1930. **M. lúteus** L., gelbe G. — ♃; 30—90 cm. Drüsenhaarig od. kahl. Stgl. aufrecht od. aufsteigend, einfach od. ästig. Lb.bl. gegenstdg., kreisrundl. bis längl. eifg., gezähnelt bis doppelt ausgefressen gezähnt, untere gestielt, obere ungestielt od. halbstgl.umfassend. Btn. am Ende des Stgls. u. der Äste öfters lockertraubig; Btn.stl. länger als das Tragbl. Btn. gross; K. nach der Bte. aufgeblasen, mit eifgn. Zähnen. Kr. mit 2lappiger Oberl. u. 3lappiger Unterl. — VII—X. — Vorzugsweise an feuchten Stellen; mitunter in Menge; eingebürgert am Neuenburger-, Zürichersee usw. (Stammt aus dem westl. N.-Am. u. Chile u. ist bei uns nur eine aus Gärten entflohene Zierpfl.)

552. Limosélla L., Schlammkraut.

1931. **L. aquática** L., Wasser-S. — ⊙; 2,5—25 cm. Kahl. Lb.bl. langgestielt, in gd.stdgr. Rosette, in ihren Achseln Btn. u. Ausläufer tragend, die an der Spitze wurzeln u. wieder eine Rosette bilden, welche Verzweigung sich wiederholen kann. Lb.bl.spreite längl. od. lineal. spatelfg., etwas fleischig, in tieferem Wasser an den unteren od. allen Lb.bl. 0. K. ohne V.bl. K.zipfel eifg., spitz, an der Spitze zuletzt auswärts gekrümmt, kürzer als die weisse od. rötl.weisse, kurz glockenfge. Kr. Stb.bl. 4. Fr. kapselig, 2klappig aufspringend. — VII. — Sumpfige Orte, Ufer; zieml. selten (fehlt L.*, Gr.).

553. Lindérnia All., Lindernie.

1932. **L. pyxidária** L., büchsenfrüchtige L. — ⊙; 2,5—25 cm. Kahl, dunkelgrün. Stgl. 4kantig, besonders am Gde. sehr ästig, niederliegend od. aufsteigend. Lb.bl. kreisrundl. bis längl. eifg., ungestielt, ganzrandig, 3nervig. Btn.stle. einzeln, meist länger als das Tragbl. K. ohne V.bl. K.zipfel lineal. lanzettl., fein gezähnelt, länger als die Kr., etwa so lang wie die längl. Fr. Kr. lilarötl.; Oberl.

kurz, 2spaltig, die gelbl. Unterl. länger, 3spaltig. Stb.bl. 4. Fr. kapselig, 2klappig aufspringend. — VII. — Ufer; Locarno.

554. Verónica L., Ehrenpreis.

K. durch Fehlschlagen des oberen Abschn. meist 4-, seltener 5teilig (dann mit kleinerem, oberem Abschn.). Kr. radfg., mit 4teiligem Saume; der obere (hintere) Zipfel meist grösser. Stb.bl. 2, dem Gde. des oberen Kr.zipfels eingefügt. N. ungeteilt. Fr. stumpf od. ausgerandet, beiderseits gefurcht, durch Mittelteilung der Fächer 2klappig, selten durch hinzukommende Teilung in der Richtung der Scheidewand 4klappig.

1 (1* Seite 447). **Btn. in bl.achselstdgn.** (bei V. aphýlla scheinbar endstdgn.), **traubigen Btn.stdn.**
2. K. 4teilig.
3. Btn.std. meist einzeln, aus der obersten Bl.achsel entspringend u. daher scheinbar endstdg., 2- bis 4blütig, auf langem Stl.

1933. **V. aphýlla** L., bl.loser Ehr. — ♃; ± 3 cm. Stgl. sehr kurz, Lb.bl. daher fast rosettig gehäuft. Lb.bl. kurz gestielt, verkehrteifg. od ellipt., gekerbt gesägt od. ganzrandig. Kr. sattblau, dunkler gestreift. Fr.stl. aufrecht, länger als die verkehrtherzfge. Fr. — VII. — Alp., Voralp. u. höhere Juraspitzen.

3*. Mehrere Btn.stde. od. ein einziger, reichblütiger Btn.std.
4. Stgl. u. Lb.bl. ganz kahl, nur der Btn.std. manchmal behaart. Sumpf- od. Wasserpfl.
5. Btn.stde. wechselstdg., sehr locker. Fr.stle. 3—4mal länger als der K.

1934. **V. scutelláta** L., schildfrüchtiger Ehr. — ♃: 5—30 cm. Dünne Ausläufer treibend. Stgl. aufsteigend, dünn, schlaff, am Gde. meist ästig. Lb.bl. lineal. bis lanzettl., spitz, ungestielt, rückwärts fein gesägt. Btn.stde. mässig reichblütig. Btn.stle. dünn. Kr. weissl., mit blassroten od. bläul. Adern. Fr. flach zusammengedrückt, quer breiter, tief ausgerandet, unten abgerundet. — VI. — Sumpfwiesen; zieml verbr. (fehlt Gr.).

5*. Btn.stde. gegenstdg., zieml. dicht. Fr.stle. höchstens 2mal länger als der K.
6. Lb.bl. ungestielt, halbstgl.umfassend, spitz.

1935!. **V. anagállis** L., zierender Ehr. — ♃; 20—45 cm. Stgl. aufrecht od. aufsteigend, unverzweigt od. ästig, schwach 4kantig. Lb.bl. lanzettl. od. längl. lanzettl., kleingesägt. Btn.stde. reichblütig, oft zerstreut drüsenhaarig. Btn. blassblau, weiss od. rötl. — V. — Gräben, Bäche; verbr.

6*. Lb.bl. gestielt, stumpf.

1936!. **V. beccabúnga** L., Bachbungen-Ehr. — ♃; 30—60 cm. Stgl. fast stl.rund, sonst wie bei V. anagállis. Lb.bl. kreisrundl. od. längl. oval, in einen kurzen Stl. verschmälert, kleingesägt od. fast ganzrandig. Btn.stde. mässig vielblütig, kahl. Kr. himmelblau. — V. — Gräben, Bäche; verbr.

4*. Stgl. u. Lb.bl. ± behaart.
7. Stgl. 2zeilig behaart.

1937!. **V. chamǽdrys** L., Gamander-Ehr. — ♃; 10—30 cm. Gd.achse kriechend. Stgl. aufsteigend, nach der Bte. sich oft nieder-

beugend, wurzelnd u. weiter wachsend. Lb.bl. eifg., ungestielt od. oberste nach der Bte.zeit kurzgestielt, zart, runzelig. Btn.stde. gegenstdg., mässig vielblütig, locker. Kr. himmelblau, mit dunklern Adern, unterer Zipfel heller. Fr. kürzer als der K., ausgerandet, bewimpert. — IV, V. — Grasplätze, Wegränder; überall.

7*. Stgl. rundum gleichmässig behaart.

8. Lb.bl. ungestielt, zugespitzt.

1938. **V. urticifólia** Jacq., nesselblätteriger Ehr. — ♃; 30—70 cm. Stgl. aufrecht. Lb.bl. herzeifg., obere lang zugespitzt, eingeschnitten gekerbt gesägt. Kr. hellblau od. rötl., mit dunkleren Streifen. Fr. 3eckig bis fast kreisrund verkehrtherzfg. — VI. — Bergwälder; verbr.

8*. Lb.bl. gestielt.

9. Lb.bl. langgestielt (Stle. etwa von der halben Länge der Bl.spreite).

1939. **V. montána** L., Berg-Ehr. — ♃; 15—25 cm. Gd.achse dünn, kriechend. Stgl. aufsteigend, schlaff, zerstreut behaart. Lb.bl. rundl. eifg., zart, runzelig. Btn.stde. meist nur in der Achsel eines Lb.bl. je eines Paares, wenigblütig, sehr locker. Kr. bläul.weiss, mit dunkleren Adern. Fr. am Gde. u. an der Spitze ausgerandet. — V. — Feuchte Wälder (fehlt T., Gr.).

9*. Lb.bl. kurzgestielt.

1940!. **V. officinális** L., gebräuchlicher Ehr. — ♃; 8—20 cm. Rauhhaarig, oberwärts drüsig. Stgl. kriechend, ästig, erst oben aufgerichtet. Lb.bl. verkehrteifg., gekerbt gesägt, derb. Btn.stde. meist einzeln, zieml. reichblütig, gedrängt. Btn.stle. kurz. Kr. hellblau, mit dunkleren Adern. Fr. länger als der K., stumpf, drüsenhaarig. — VI. — Lichte Waldstellen; überall.

2*. K. 5teilig, der oberste Zipfel klein.

10. Lb.bl. eifg. od. eilängl. bis lanzettl., am Gde. fast herzfg., ungestielt; K.zipfel am Rande dicht borstl. bewimpert u. meist auch auf der Fläche behaart.

1941!. **V. teúcrium** L., gamanderartiger Ehr. — ♃; 7—45 cm. Btn.stgl. aufrecht, etwas derb, kurzhaarig od. zottig. Untere Lb.bl. meist kurzgestielt, obere ungestielt, öfter mit herzfgm. Gde., kurzhaarig, ungleich-, öfter fast doppelt eingeschnitten gesägt, meist am Rande flach. Btn.stde. 2—6, verlängert. Btn.stl. kürzer als das Tragbl. Kr. himmelblau, die unteren Lapp. spitz. Fr. rundl. verkehrteifg., spitz ausgerandet, oberwärts kurzhaarig, kaum länger als der K. — VI. — Grasplätze, Raine, Waldränder; zieml. verbr. (fehlt Urk.).

10*. Lb.bl. lanzettl. bis lineal. lanzettl., am Gde. verschmälert, kurzgestielt; K.zipfel kahl od. am Rande sehr fein bewimpert.

11. Sämtl. Stgl. aufrecht od. aus bogigem Gde. aufstrebend.

1942. **V. austríaca** L., österreichischer Ehr. — ♃; 10—20 cm. Stgl. dünn. Lb.bl. glänzend, dunkelgrün, kurzgestielt, entfernt gesägt, die obersten oft ganzrandig. Btn.stde. 1—4. Btn.stle. öfter länger als ihre Tragbl. Von der vor. Art wohl nur als Var. verschieden. — VI. — Grasplätze; nur bei Brevine, Ct. N. (angenäherte Formen auch anderwärts).

11*. Die unfruchtbaren Stgl. niedergestreckt, die blühenden aufstrebend.

1943. **V. prostráta** L., niedergestreckter Ehr. — ♃; 7—22 cm. Kurzhaarig. Lb.bl. in einen kurzen Stl. verschmälert, sparsam grob gezähnt od. ganzrandig, am Rande zurückgerollt. Btn.std. etwas kurz. Kr. violettblau, selten rosa od. weiss, mit stumpfen Lapp. Fr. rundl. verkehrteifg., spitz ausgerandet, länger als der K. Von V. teúcrium vielleicht nicht spezifisch verschieden. — V. — Grasplätze, Raine; W., Corbières (Fr.), Bas., Diessenhofen, Gr. (Tiefenkastel, Brienz, Unterengad.) u. wohl noch anderwärts.

1*. Btn. einzeln in den Bl.achseln od. in endstdgn., ährigen od. traubigen Btn.stdn.; in letzterem Falle oft noch mehrere seitenstdge. Btn.stde. neben dem endstdgn.

12. Kr.röhre walzl., länger als ihr Querdurchmesser. Btn.std. von der Lb.bl.region scharf abgesetzt.

1944!. **V. spicáta** L., ähriger Ehr. — ♃; 15—35 cm. Kurzhaarig od. zottig, oberwärts auch drüsig. Stgl. aufsteigend od. aufrecht. Lb.bl. gegenstdg., längl. oval bis lanzettl., am Gde. verschmälert od. abgerundet, selten herzfg., gesägt gekerbt, an der Spitze ganzrandig, untere stumpf, obere spitz. Meist nur ein endstdgr., traubiger, vielblütiger, dichter Btn.std. Btn.stle. viel kürzer als der kurzhaarige od. zottige K. Kr. blau. Fr. rundl. verkehrteifg., stumpf, schwach ausgerandet. — VII. — Grasplätze, Hügel; hie u. da (fehlt L.).

12*. Kr.röhre sehr kurz, Kr. daher radfg. od. nahezu radfg.

13 (13* Seite 449). **Stgl.bl. nach oben allmähl. in kleine Tragbl. übergehend, in deren Achseln die Btn. stehen. Btn.stle. stets aufrecht od. abstehend.**

14. ♃. Alpenpfl. mit meist mehreren einfachen Stgln. u. arm- (ca. 5- bis 10-) blütigem, meist doldentraubigem Btn.std. Fr. nicht- od. schwach ausgerandet, etwas gedunsen. (Lb.bl. ungeteilt.)

15. Gd.stdge. Lb.bl. grösser als die oberen, rosettig genähert, lange frisch bleibend.

1945!. **V. bellidioídes** L., gänseblümchenartiger Ehr. — ♃; 5—15 cm. Stgl. aufrecht, gleich den Lb.bl. rauhhaarig. Lb.bl. verkehrteifg., stumpf, etwas gekerbt, untere grösser, dicht zusammengedrängt, fast rosettig, stgl.stdge. ± gegenstdg., entfernt. Btn.std. endstdg., kurz, armblütig, von gegliederten Haaren zottig. Kr. trübblau. Fr. verkehrteifg. — VI. — Alp.

15*. Gd.stdge. Lb.bl. kleiner als die oberen, zur Bte.zeit oft verwelkt.

16. Pfl. krautig. Gr. $^1/_3$—$^1/_2$ der Fr. erreichend. Btn.std. sehr dicht. Kr. 5—7 mm im Durchmesser.

1946. **V. alpina** L., Alpen-Ehr. — ♃; 5—10 cm. Stgl. meist aufsteigend. Unterste Lb.bl. kleiner als die oberen, kreisrundl., nicht rosettig. Btn.std. endstdg., armblütig, von abstehenden, gegliederten, drüsenlosen Haaren rauhhaarig. Btn. klein, blau. Fr. längl. verkehrteifg., ausgerandet. — VII. — Alp. u. höherer Jura.

16*. Stgl. am Gde. holzig. Gr. ± so lang wie die Fr. Btn.std. etwas verlängert. Kr. 10—12 mm im Durchmesser.

17. Btn.stle. drüsig flaumig. Kr. hellrot.

1947. **V. fruticulósa** L., strauchiger Ehr. — ♃; 10—20 cm. Stgl. am Gde. holzig, verästelt; Zweige aufsteigend. Lb.bl. längl., stumpf, etwas gekerbt, untere kleiner. Btn.std. endstdg., zur Zeit der Bte. ± verlängert. Kr. hellrot, mit roten Adern. Fr.kn. zur Bte.zeit drüsig behaart. Fr. oval, seicht ausgerandet. — VII. — Steinige Orte der Alp. u. Voralp., besonders auf Kalk; Dôle, Reculet u. Vallée de Joux im Jura.

17*. **Btn.stle. von gekräuselten, drüsenlosen Haaren flaumig. Kr. blau.**

1948. **V. frúticans** Jacq., Felsen-Ehr. — ♃; 15—20 cm. Stgl. am Gde. verästelt; Zweige aufsteigend. Lb.bl. längl. od. ellipt., etwas gekerbt, unterste kleiner. Btn.std. endstdg. Fr. eifg., oberwärts verschmälert, kaum ausgerandet. Fr.kn. zur Bte.zeit drüsenlos behaart. — VII. — Alp. u. Voralp.; Crêt du Miroir im Jura.

14*. **Btn.std. reichblütig, verlängert. Fr. deutl. ausgerandet.**

18. **♃ Pfl. mit mehreren einfachen, am Gde. kriechenden u. wurzelnden Stgln. Gr. ± so lang wie die Fr. Lb.bl. kahl.**

1949!. **V. serpyllifólia** L., quendelblätteriger Ehr. — ♃; 10—20 cm. Zerstreut kurzhaarig od. kahl. Stgl. kriechend, oberwärts aufsteigend. Lb.bl. undeutl. gekerbt, unterste kreisrundl., gestielt, obere eifg. längl., ungestielt. Tragbl. längl. lanzettl., ganzrandig. Btn.std. zieml. reichblütig, mässig locker. Btn.stle. etwas länger als der K. Kr. mässig gross, bläul.weiss, dunkler geadert. Fr. quer oval, etwa rechtwinkelig ausgerandet, zusammengedrückt, meist drüsig gewimpert. Sam. flach konvex, schildfg. — V. — Triften, Weg- u. Ackerränder; verbr. bis in die Alp.

18*. **⊙ od. ⊝ Pfl. der Ebene mit dünner, spindelfgr. W. u. aufrechtem, an grösseren Exemplaren verzweigtem Stgl. Gr. viel kürzer als die Fr.**

19. **Btn.stl. kürzer als der K. Fr. so breit od. breiter als lang, flach zusammengedrückt. Sam. flach konvex, schildfg.**

20. **Alle Lb.bl. ungeteilt, herzeifg., die oberen ungestielt. Fr. spitzwinklig ausgerandet.**

1950. **V. arvénsis** L., Feld-Ehr. — ⊙ u. ⊝; 2—15—40 cm. Zerstreut behaart, oberwärts drüsig. Stgl. aufrecht, unverzweigt od. ästig, in der Lb.bl.region ± deutl. 2zeilig zottig. Btn.std. zuletzt locker. Lb.bl. herzeifg., kerbig gesägt, unterste gestielt. Btn.stle. etwa halb so lang als der K. Kr. hellblau. Fr. etwa so lang wie breit. Gr. die Ausrandung etwas überragend. — IV, V. — Grasplätze, Wegränder, Äcker; verbr.

20*. **Mittlere Stgl.bl. fiederspaltig, stl.artig verschmälert. Fr. meist recht- od. stumpfwinklig ausgerandet.**

1951. **V. vérna** L., Frühlings-Ehr. — ⊝, selten ⊙; 10—30 cm. Hellgrün, kurzhaarig, oberwärts drüsig. Stgl. steif aufrecht, unverzweigt od. am Gde. ästig, in der Lb.bl.region ± allseitig angedrückt behaart. Untere Lb.bl. gestielt, verkehrteifg., eingeschnitten gezähnt, mittlere stl.artig verschmälert, fiederteilig, mit 4—7 lineal. längl., stumpfen Abschn. Btn.std. auch zur Fr.zeit zieml. dicht. Btn.stle. nur wenig kürzer als der K. Kr. dunkelblau. Fr. breiter als lang. — IV. — Hügel, Grasplätze; Wdt., W., T., Ur. (Realp), Gr.; auch advent.

19*. **Untere Btn.stle. so lang od. (meist) länger als der K.**

21. **Untere Btn.stle. ± doppelt so lang als der höchstens 3 mm lange K., die oberen länger als derselbe. Fr. u. Sam. wie bei 19.**

1952. **V. aciuifólia** L., thymianblätteriger Ehr. — ⊙; 8—20 cm. Stgl. einfach u. aufrecht od. am Gde. verästelt u. dann die Zweige aufsteigend, mit langen, abstehenden Drüsenhaaren besetzt. Lb.bl. eifg., etwas gekerbt, die btn.stdgn. lanzettl., ganzrandig. Btn.std. lockertraubig. Kr. blau. Fr. zusammengedrückt, zieml. flach, halb-

zweispaltig; Lapp. kreisrund. Gr. die Ausrandung nicht überragend. — IV. — Äcker; selten; Wdt., W., T. (?), B.M., J., Z*.

21*. Untere Btn.stle. länger, obere ± so lang wie der 5 (4—6) mm lange K. Fr. etwas gedunsen, länger als breit. Sam. konkavkonvex, beckenfg.

22. Mittlere Stgl.bl. handfg. geteilt. Sam. dunkelbraun, auf der Rückenseite runzlig höckerig.

1953. **V. triphýllos** L., 3blätteriger Ehr. — ⊙, seltener ⊙; 5—15 cm. Dunkelgrün, oberwärts oft rot überlaufen, drüsig behaart. Stgl. einfach od. ästig. Untere Lb.bl. gestielt, eifg., eingeschnitten gekerbt, obere ungestielt, handfg. 3- bis 5- und selbst 7teilig, mit längl. od. spatelfgn. Abschn. Btn.stl. länger als das Tragbl. u. der K. Kr. mässig gross, dunkelblau. Fr. in der Flächenansicht rundl., seicht ausgerandet, am Gde. gedunsen, oben zusammengedrückt. — III, IV. — Äcker; nicht überall (fehlt Urk., App*.).

22*. Stgl.bl. ungeteilt, gekerbt. Sam. gelbbraun, glatt.

1954. **V. prǽcox** All., frühblühender Ehr. — ⊙, selten ⊙; 5—15 cm. Dicht drüsenhaarig, dunkelgrün. Stgl. meist aufrecht. Lb.bl. etwas dickl., oft schmutzigrot überlaufen, alle kurzgestielt, rundl. eifg., grob- od. eingeschnitten gekerbt. Tragbl. der Btn. ungestielt, oberste ganzrandig. Btn.stl. länger als das Tragbl. u. der K. Kr. zieml. klein, dunkelblau. Fr. oval, gedunsen; Fächer etwa 8samig. — III, IV. — Äcker; W., T. (?), Bas., S., Aarg., Z.; auch ruderal (Wdt.).

13*. Stgl.bl. nach oben wenig verkleinert, in ihren Achseln die Btn. Btn.stle. nach dem Verblühen zurückgebogen. Sam. beckenfg.

23. Lb.bl. eifg., fast herzfg., gesägt gekerbt. K.zipfel nicht herzfg., zur Fr.zeit hervortretend aderig.

24. Fr. mit stumpfwinkliger Bucht. Btn.stl. meist mehrmals länger als das Tragbl.

1955. **V. Tournefórtii** Gmel., Tourneforts Ehr. — ⊙ u. ⊙; 15—40 cm. Meist grösser als die folg. Arten. Stgl. mit 2 Reihen kurzer, dichter Flaumhaare u. mit langen, abstehenden Zottenhaaren. Lb.bl. eirundl., zerstreut behaart. K.zipfel längl., spitz, in stumpfem Winkel auseinanderstehend. Kr. gross, himmelblau. Fr. bei der Reife stark geadert, ihre Fächer scharf gekielt. — III—X. — Äcker, Wegränder; fast überall.

24*. Fr. mit recht- od. spitzwinkliger Bucht. Btn.stl. so lang od. wenig länger als das Tragbl.

25. K.zipfel breit eifg., spitzl., auch an der Fr. sich am Gde. mit den Rändern deckend. Fr. gedunsen, am Rande nicht gekielt; Gr. die Ausrandung bedeutend überragend.

1956!. **V. dídyma** Ten., zweiknotiger Ehr. — ⊙ u. ⊙; 10—25 cm. Lb.bl. rundl. eifg., tiefgekerbt gesägt, etwas dunkelgrün, glatt, meist glänzend. Kr. blau, sehr selten einfarbig weiss. Fr. beträchtl. breiter als lang, fast zweiknotig, bei der Reife kaum geadert, ihre Fächer 4- bis 14samig. — III—X. — Gebaute Orte; verbr.

25*. K.zipfel längl. eifg. od. fast ellipt., meist stumpf, an der Fr. sich nicht deckend. Fr. am Rande gekielt; Gr. die Ausrandung nicht od. kaum überragend.

26. Fr. fast doppelt so breit als lang, ungefähr rechtwinklig ausgerandet. Lb.bl. glanzlos, graugrün.

1957. **V. opáca** Fries, glanzloser Ehr. — ⊙ u. ⊙; 10—25 cm. Trübgrün, weichbehaart. Lb.bl. kreisrundl. bis längl. eifg., seicht gekerbt

gesägt, zieml. dünn u. weich. K.zipfel fast ellipt., meist abgerundet stumpf, aussen, namentl. am Gde., grau behaart. Kr. klein, rein himmelblau mit weisser Röhre. Stb.f. der Mitte der Kr.röhre eingefügt (bei V. dídyma u. agréstis dicht über dem untern Rande). Fr. meist kurzflaumhaarig, mit eingestreuten, längeren Drüsenhaaren, ihre Fächer 2- bis 7samig; Sam. doppelt so gross als bei V. dídyma. — IV. — Gebaute Orte; selten.

26*. Fr. wenig breiter als lang, spitzwinklig ausgerandet. Lb.bl. glänzend, gelbgrün.

1958. **V. agréstis** L., Acker-Ehr. — ⊙ u. ⊙; 10—25 cm. Hellgrün, fettglänzend, spärl. behaart. Lb.bl. längl. eifg., seicht gekerbt, am Gde. gestutzt od. schwach herzfg. K.zipfel längl. eifg., stumpf. Kr. milchweiss, blau geadert, der obere Lapp. bläul. od. rötl. Fr. bei der Reife stark aderig, ihre Fächer 2- bis 6samig. — IV—X. — Gebaute Orte; verbr.; doch weniger häufig als V. dídyma.

23*. Wenigstens die untern Lb.bl. herzfg. rundl. u. fast 5lappig od. fast halbkreisrund u. lappig gekerbt. K.zipfel herzfg., zur Fr.zeit mit auswärts gebogenen Rändern, ohne vortretende Adern.

1959. **V. hederifólia** L., efeublätteriger Ehr. — ⊙ u. ⊙; 8—30 cm. Dunkelgrün, kurzhaarig. Lb.bl. rundl. eifg., am Gde. schwach herzfg., 3- bis 7- (meist 5-) lappig gekerbt. K.zipfel herzfg., zugespitzt. Kr. violettblau. Fr. fast kugelig, am Rande eingeschnürt, daher fast 4lappig, kahl. — III. — Äcker, Mauern; überall.

555. Digitális L., Fingerhut.

♃. K. 5teilig. Kr.röhre abwärts geneigt, über dem Gde. oft etwas verengert; oberster Zipfel (Oberl.) kurz, breit, ungeteilt od. ausgerandet; Mittelzipfel der Unterl. breiter als die Seitenzipfel, länger als sie u. als der oberste Zipfel. Stb.bl. 4, 2 länger, 2 kürzer. N. 2lappig. Fr. eifg., in 2 sich nicht ganz von den S.trägern lösende Klappen aufspringend. Sam. klein. †.

1. Kr. 30—45 mm lang, blassgelb, innen hellbraun gezeichnet.

1960. **D. ambígua** Murr., blassgelber F. — 50—120 cm. Stgl. aufrecht, meist einfach, unterwärts stumpfkantig, mit weichen, krausen Haaren besetzt. Lb.bl. hellgrün, schmal- od. breitlanzettl., ungleich-, fast doppelt klein- od. gröber gesägt, ±, besonders unterseits auf den Adern, kurzhaarig, gewimpert, unterste gestielt, obere halbstgl.umfassend. Btn. wagrecht abstehend. Btn.stle. nebst der Btn.std.achse u. dem K. drüsenhaarig. K.zipfel lanzettl., spitz. Kr. bauchig glockig, drüsig behaart, Oberl. sehr stumpf, öfter ausgerandet od. gezähnelt; Lapp. der Unterl. 3eckig. Fr. drüsig kurzhaarig. — VI. — Steinige, waldige Abhänge; verbr.

1*. Kr. 20—22 mm lang, zitronengelb, einfarbig.

1961. **D. lútea** L., gelber F. — 60—100 cm. Stgl. kahl. Lb.bl. längl. lanzettl., gesägt, nur am Rande gewimpert, stgl.stdge. ungestielt, am Gde. verschmälert. Btn.stle. kahl. Kr. röhrenfg. glockig, mit kurzen Zipfeln, aussen kahl, innen bärtig. — VI. — Steinige, waldige Abhänge (fehlt Sch.).

556. Erinus L., Leberbalsam.

1962. **E. alpínus** L., Alpen-L. — ♃; 10—20 cm. Aufrecht. Stgl. filzig behaart, zu mehrern aus der Rosette der gd.stdgn. Lb.bl.

Stgl.bl. wechselstdg. Alle Lb.bl. spatelfg., vorn gekerbt gesägt, kahl. Btn.std. traubig. K. 5teilig. Kr. violettrot, präsentiertellerfg., mit ausgebreitetem Saume, dessen 5 Zipfel ausgerandet u. ungefähr einander gleich sind. Stb.bl. 4. Fr. 2klappig aufspringend, die Klappen zuletzt 2spaltig. — V, VI. — Alp., Voralp. u. Jura: besonders auf Kalk.

557. Bártschia L., Bartschie.

1963!. **B. alpína** L., Alpen-B. — ♃; 10—20 cm. Lb.bl. gegenstdg., halbstgl.umfassend, eifg., stumpf gesägt. Btn.std. endstdg., kurz, durchblättert. K. röhrig glockig, 4spaltig. Kr. dunkelviolett, rauhhaarig, 2lippig; Oberl. helmfg., ungeteilt, Unterl. mit 3 fast gleichgrossen, ungeteilten Lapp. Stb.b. filzig behaart, am Gde. kurz stachelspitzig. — VI. — Alp., Voralp. u. Jura.

558. Melampýrum L., Wachtelweizen.

⊙. K. röhrenfg., 4zähnig, mit zugespitzten Zähnen. Oberl. der Kr. von der Seite her zusammengedrückt, mit zurückgeschlagenen Rändern; Unterl. mit 2 Höckern. Stb.b. kurzhaarig. Fr. zusammengedrückt, eifg., zugespitzt; Fächer 1- bis 2samig. Sam. längl. eifg., glatt.

1. Btn.std. dicht dachziegelig, 4seitig.

1964. **M. cristátum** L., kammfgr. W. — 15—30 cm. Kurzhaarig. Meist abstehend ästig. Lb.bl. lanzettl. bis lineal. lanzettl., rauh. Tragbl. aufwärts zusammengeschlagen, rundl. herzfg., zugespitzt, ungleich kammfg. gesägt, gewimpert, grünl.weiss, meist hellpurpurn überlaufen, abwärts gekrümmt, sich dachziegelig deckend, untere mit langer, laubiger, ganzrandiger Spitze. K.röhre kahl, beiderseits mit einer Haarreihe; Zähne kaum halb so lang als die Kr.röhre. Kr. gelbl.weiss, purpurn überlaufen, die Unterl. gelb. — VI. — Waldränder, Hügel (fehlt Urk., L.*, App.*, Gr.).

1*. Btn.std. nicht 4seitig.

2. Btn.std. kegelfg., allseitswendig.

1965. **M. arvénse** L., Acker-W. — 15—30 cm. Kurzhaarig. Meist aufrecht ästig. Lb.bl. lineal. lanzettl. bis lineal., rauh. Btn.std. mässig locker. Tragbl. eilanzettl., fiederspaltig, mit borstl. Zipfeln, untere mit laubiger Spitze, obere hellpurpurn, selten weiss, unterseits 2reihig schwarzpunktiert. K.röhre kurzhaarig, Zähne borstenfg. zugespitzt, so lang wie die Kr.röhre. Kr. purpurn, mit einem weissl. Ringe, am Gaumen gelb. — VI. — Äcker, Hügel; zieml. verbr. (fehlt Urk.).

2*. Btn.std. einseitswendig.

3. Obere Tragbl. ± blauviolett überlaufen (ausnahmsweise an Schattenformen fast ganz grün), eilanzettl., am Gde. herzfg.

1966. **M. nemorósum** L., Hain-W. — 15—60 cm. Kurzhaarig, oberwärts zottig. Meist abstehend ästig. Alle Lb.bl. deutl. gestielt, eifg. bis eilanzettl., zugespitzt. Tragbl. eingeschnitten gezähnt, mit borstenfgn. Zähnen, obere blauviolett, selten purpurn od. weiss. K. wollig zottig, die Zähne lanzettl., etwa halb so lang als die Kr.röhre. Kr. goldgelb, vorn orange; Röhre rotbraun. — VII. — Waldränder, Hügel; am rechten Ufer der Veveyse bei Vevey, massenhaft.

3*. Alle Tragbl. grün, lanzettl.

4. K.zähne so lang od. länger als die gekrümmte Kr.röhre, abstehend.

1967. **M. silváticum** L., Wald-W. — 7—22 cm. Lb.bl. meist glatt. Tragbl. ganzrandig od. am Gde. mit zieml. kurzen Zähnen. Btn. aufrecht. K.zähne eifg. lanzettl. Kr. dunkelgelb; Schlund offen, Oberl. wenig zusammengedrückt. — VII. — Bergwälder (fehlt G., Aarg., Z., Sch.).

4*. K.zähne höchstens 1/2 so lang als die Kr.röhre, vorgestreckt od. (namentl. die oberen) zurückgebogen.

1968. **M. praténse** L., Wiesen-W. — 15—30 cm. Kahl od. spärl. kurzhaarig. Stgl. aufrecht, ästig. Lb.bl. lanzettl. od. lineal. lanzettl., etwas rauh. Tragbl. flach, lanzettl., am Gde. jederseits mit einem od. mehreren lanzettl. Zähnen, grün. Btn. einseitswendig, wagrecht abstehend. K.zähne fast lineal. Kr. gelbl.weiss, vorne dunkler; Schlund ± geschlossen, Oberl. stark zusammengedrückt. — VI. — Wälder, Torfmoore; überall.

559. Tózzia L., Tozzie.

1969. **T. alpína** L., Alpen-T. — ♃; bis 40 cm. Gd.achse verkürzt, dichtschuppig u. durch Fasern verfilzt, daher knollenartig. Stgl. reichästig, saftig, vierkantig. Lb.bl. ungestielt, eifg., untere ganzrandig, obere mit wenigen, groben Sägezähnen od. Kerben versehen. Btn. einzeln in den Winkeln der Lb.bl., fein u. kurz gestielt. K. glockig, 4- bis 5zähnig. Kr. röhrig trichterfg., mit 2lippigem Saume, sattgelb, etwas behaart u. mit oft blutrot punktierter Unterl. Oberl. 2lappig, flach, Unterl. 3lappig. Stb.bl. 4, 2mächtig. Stb.b. frei, am Gde. zugespitzt. Fr. kapselig, kugelig, bespitzt, fachspaltig od. geschlossen bleibend, mit 1—2 Sam. in jedem Fache. — VI. — Feuchte Orte der Alp., Voralp. u. des Jura.

560. Euphrásia L., Augentrost.

⊙. K. röhrig glockig, 4zähnig, selten mit einem kleinen obern, 5. Zahn. Kr. rachenfg.; Unterl. 3spaltig. od. 3lappig, flach. Fr. eifg. od. längl., zusammengedrückt, zweifächerig, stumpf od. ausgerandet, wenigsamig. Sam. längsfaltig riefig, Rippen flügellos.

1. Zipfel der Unterl. ungeteilt od. schwach ausgerandet; Stb.bl. aus der Oberl. hervorragend.

2. Kr. rot.

1970!. **E. odontítes** L., Zahntrost. — 10—50 cm. Stgl. meist ästig, aufrecht od. aufsteigend, mit abwärts gerichteten Haaren. Lb.bl. lanzettl. bis lineal. lanzettl., entfernt gesägt, mit vorwärts gerichteten Haaren. Tragbl. länger (var. vérna) od. kürzer (var. serótina) als die Bte. Btn. achselstdg., einen einseitswendigen, ährigen Btn.std. bildend. K.zähne 3eckig, spitz. Kr. zottig, schmutzigrosa, am Schlunde dunkler, selten weiss. Oberl. aufrecht, gestutzt. Fr. längl. verkehrteifg. od. schmallängl., gestutzt, so lang od. kürzer als der K. — VI—VII u. VII—X. — Getreideäcker, Wiesen u. Wegränder; verbr.

2*. Kr. gelb.

3. Pfl. mit krausen, drüsenlosen Haaren.

1971. **E. lútea** L., gelber Aug. — 15—50 cm. Stgl. meist ästig bis flatterig ästig, fein flaumig behaart. Lb.bl. lineal. bis lineal.lanzettl., schwach entfernt gesägt, die obern Lb.bl. u.

Tragbl. ganzrandig, letztere kürzer als die Btn. K. kurzglockig, nicht ganz bis zur Hälfte 5spaltig. Kr. goldgelb, bärtig bewimpert. — VII—VIII. — Sonnige Hügel; stellenweise (fehlt Urk., L.*).

3*. Pfl. mit abstehenden Drüsenhaaren.

1972. **E. viscósa** L., klebriger Aug. — 10—35 cm. Stgl. aufrecht, abstehend verästelt. Lb.bl. schmallanzettl., ganzrandig, spitz. Tragbl. länger als die Btn. Kr. blassgelb, kahl. — VII. — Nadelwälder; W.

1*. Zipfel der Unterl. tief ausgerandet od. 2spaltig; Stb.bl. von der Oberl. eingeschlossen.

4. Tragbl. am Rande, besonders gegen den Gd. hin, oft auch ganz mit Drüsenhaaren bedeckt.

5. Kr. 10—15 mm lang, Kr.röhre vor dem Abfallen verlängert.

6. Stgl.bl. spitz, derb.

7. Stgl. meist schon unter der Mitte ästig.

1973!. **E. Rostkoviána** Hayne, Rostkov's Aug. — 5—25 cm. Meist freudiggrün. Stgl. aufrecht, buschigästig. Lb.bl. genähert, eifg., beiderseits meist 5zähnig; Zähne stachelspitzig od. haarspitzig. Tragbl. u. K. dicht drüsig behaart. K.zähne lanzettl., zieml. tief getrennt. Kr. weiss od. bläul., mit violetten Längsstreifen; Oberl. gewölbt, ihre Ränder frühzeitig u. breit zurückgeschlagen; Unterl. mit einem gelben Fleck. — VII—IX. — Wiesen, Triften; überall.

7*. Stgl. einfach od. über der Mitte ästig.

1974. **E. campéstris** Jord., Feld-Aug. — 5—25 cm. Stgl. schlanker, Tragbl. kürzer u. Drüsenhaare auffallend kürzer als bei vor. Art, der sie sehr nahe steht; aber lokal konstant. — VIII. — T., Gr.

6*. Stgl.bl. stumpf.

1975!. **E. montána** Jord., Berg-Aug. — 5—25 cm. Stgl. meist einfach, seltener oberwärts verästelt, aufrecht, ohne Drüsen od. armdrüsig, mit weissl., krausen Haaren, an den Knoten, wenigstens denen der Tragbl., von langen Drüsenhaaren weichhaarig. Untere Lb.bl. keilfg. od. keileifg., mittlere u. obere eifg., sämtl. gezähnt; Zähne stumpf. Zähne der Tragbl. zugespitzt. Lb.bl. u. Tragbl. mit einem Überzug von kleinen, drüsenlosen Haaren u. vereinzelten (am Gde. der Tragbl. stets deutl. bemerkbaren), langen Drüsenhaaren. K. immer drüsig. Oberl. der Kr. violett, Unterl. gelb gefleckt u. violett gestreift, Schlund gelb. — V—VI. — Feuchte Triften; G., Wdt., W., T., B., Urk., L., Z., Sch., St. G., App., Gr.

5*. Kr. 4—10 mm lang, vor dem Abfallen nicht verlängert.

8. Obere Stgl.bl., Tragbl. u. K. dicht mit langen, bandfg. zusammengedrückten, gegliederten Drüsenhaaren besetzt.

1976!. **E. hirtélla** Jord., zottiger Aug. — 3—25 cm. Stgl. straff aufrecht, robust, seltener zart, einfach od. doch nur oberwärts etwas verästelt, mit weissl., drüsenlosen Kraushaaren, denen manchmal gegliederte Drüsenhaare beigemischt sind. Untere Lb.bl. keiligeifg., obere eifg. od. fast kreisrundl.; Zähne breit, die der untern u. oft auch die der mittlern Lb.bl. stumpf. Tragbl. u. K. reichdrüsig. Btn.-std. wenigstens in seinem obern Teile stets gedrängt. Kr. weissl., mit violetten Streifen u. gelben Flecken im Schlunde. Fr. eifg. od. längl.eifg., so lang wie der K., am Rande lang bewimpert, im oberen Teile ausserdem spärl. behaart. — VI—IX. — Alp.; Wdt., W., T., Fr., B.O., Unt., Gl., Gr.

8*. Obere Stgl.bl., Tragbl. u. K. nur spärl. mit Drüsenhaaren besetzt.
9. Kr. 6—10 mm lang, violett od. bläul.

1977. E. **brevípila** Burnat u. Gremli, kurzhaariger Aug. — 5—35 cm. Stgl. aufrecht, meist unter der Mitte verzweigt, selten einfach. Lb.bl., Tragbl. u. K. mit kurzgestielten Köpfchendrüsen. Untere Stgl.bl. keilfg., stumpf, beiderseits mit 1—3 stumpfen Zähnen, mittlere u. obere eifg. od. eifg.lanzettl., doppelt so lang als breit, in der Mitte am breitesten, spitz, beiderseits mit 3—5 bespitzten od. begrannten Zähnen. Tragbl. eifg., am Gde. kurz keilfg., beiderseits mit 4—7 begrannten od. bespitzten Zähnen. Kr. hellviolett od. blau, Unterl. mit gelbem Fleck u. blauen u. purpurnen Streifen. Fr. keilfg.eifg., so gross od. grösser als der K., am Rande lang bewimpert. — VII—IX. — Alp. u. Voralp., bis in die Ebene; W., T., Fr., Z., Sch., Gr.

9*. Kr. 4—6 mm lang, gelb od. gelb mit bläul. Oberl., seltener ganz violett od. bläul.

1978!. E. **drosócalyx** Freyn, drüsiger Aug. — 1—25 cm. Tragbl. u. K. mit drüsentragenden Gliederhaaren ± dicht bedeckt u. dadurch von manchen Formen der E. mínima allein unterschieden. Auch sind die Stgl. von E. drosócalyx meist kleiner, die Äste dichter u. die Btn. blasser als bei E. mínima. — VIII, IX. — Alp.; T., B.O., Unt., App., Gr.

4*. Tragbl. stets ohne Drüsenhaare.
10. Obere Stgl.bl. (ohne Zähne) mindestens doppelt so lang als breit, meist aber noch länger. Fr. am Rande kahl od. mit wenigen hin- u. hergebogenen Haaren.

1979!. E. **salisburgénsis** Funck, Salzburger-Aug. — 1—30 cm. Stgl. aufrecht, einfach od. im unteren Teile verästelt, untere Äste gegenstdg., obere wechselstdg. Untere Stgl.bl. keilfg., stumpf, beiderseits mit 1—2 stumpfen Zähnen, obere Stgl.bl. 2—5 mal so lang als breit, meist sehr spitz, beiderseits mit 2—3 begrannten Zähnen. Tragbl. den obern Stgl.bl. ähnl., aber noch länger, beiderseits mit 2—5 verlängerten Zähnen. Alle Lb.bl. sowie der K. völlig kahl od. höchstens auf der Unterseite, den Nerven od. dem Rande mit ungestielten Drüsen od. spärl. Haaren. Kr. klein, nach der Blüte 6—8 mm lang, meist weissl. mit blauer Oberl., od. ganz blau, purpurn od. violett. Fr. keilfg. längl., so lang od. wenig länger als der K., kahl od. höchstens am oberen Rande mit kurzen, spärl. Haaren. — VII—IX. — Alp., Voralp., Jura.

10*. Obere Stgl.bl. (ohne Zähne) höchstens doppelt so lang als breit, meist aber kürzer. Fr. am Rande mit straffen Haaren.
11 (11* Seite 456). **Rücken der Kr. 10—15 mm lang, nach dem Abblühen sich oft verlängernd.**
12. Zähne der Tragbl. in eine lange, gekrümmte Granne auslaufend.
13. Kr. bläul.

1980!. E. **alpína** Lam., Alpen-Aug. — 3—22 cm. Stgl. aufrecht od. aufsteigend, meist im unteren Teil mit gegenstdgn. Ästen, selten einfach. Untere Stgl.bl. keilfg., stumpf, jederseits mit 1—2 stumpfen Zähnen, mittlere u. obere Stgl.bl. keilfg. längl. od. eifg. mit keilfgm. Gde. od. fast eifg. lanzettl., jederseits mit 2—6 offenen, scharfen od. stumpfl. Zähnen. Tragbl. eifg. lanzettl. od. eifg., mit scharf keilfgm. Gde., jederseits mit 3—6 Zähnen, die besonders bei den oberen

Tragbl. verlängert grannenartig od. in eine dünne gebogene Granne ausgezogen sind. Kr. während der Bte.zeit 9—11 mm, nach der Bte.zeit 12—15 mm lang, in der Farbe u. Zeichnung vielfach variierend, nach dem Trocknen meist gebräunt. Fr. eifg. keilfg., am Rande gewimpert, sonst kurz behaart, den K. überragend. — VI —IX. — Zentralalp., auf Granit; Wdt., W., T., Ur., Gr.

13*. Kr. gelb.

1981!. × ? **E. Chrístii** Favrat, Christs Aug. — 2—12 cm. Stgl. aufrecht od. aufsteigend, einfach od. im unteren Teile verzweigt. Unterste Stgl.bl. keilfg., stumpf, beiderseits mit 1—2 stumpfen Zähnen; mittlere u. obere Stgl.bl. eifg., spitz, mit keilfgm. Gde., beiderseits mit 3—5 spitzen Zähnen; Tragbl. ebenso, die Zähne aber oft in eine dünne Granne auslaufend. Btn. etwas kleiner als bei vor. Art, aber völlig gelb u. auch nach dem Trocknen die Farbe haltend. (E. alpina × mínima?). — VII. — Südalp.; W. (Simplon, Zermatt, Gombs, Bagnetal), T. (oberhalb Fusio, Pioratal).

12*. Zähne der Tragbl. nicht in eine Granne auslaufend, auch selbst nicht gekrümmt. Kr. weissl., blau gezeichnet.

14. Obere Stgl.bl. stumpf, breit, mit stumpfen Zähnen. Tragbl. breiteifg., am Gde. in einen sehr kurzen Stl. zusammengezogen.

1982. **E. pícta** Wimm., gezeichneter Aug. — 1—25 cm. Stgl. aufrecht, einfach, seltener unter der Mitte mit wenigen Ästen, behaart od. kahl, stets aber drüsenlos, mit meist verlängerten Stgl.gliedern. Untere Stgl.bl. rundl. keilfg., beiderseits mit 1—2 abgerundeten Zähnen, mittlere u. obere fast gestielt, kreisrundl. od. kurz eifg., stumpf, beiderseits mit 3—5 stumpfen od. spitzen, niemals aber begrannten Zähnen; alle Lb.bl. dünn, kurz rauhhaarig, aber stets drüsenlos. Btn.std. anfangs gedrängt, später häufig verlängert. K. drüsenlos. Kr. zur Bte.zeit 9—11 mm, später 10—13 mm lang. Fr. längl. eifg., kürzer als der K. — VI—IX. — Gr. (Churwalden).

14*. Obere Stgl.bl. spitz, mit spitzen Zähnen. Tragbl. allmähl. in den Gd. verschmälert.

15. Stgl. 10—40-, meist 20 cm hoch. Zähne der Tragbl. grannig verlängert, spreizend.

1983. **E. Kernéri** Wettstein, Kerners Aug. — 10—40 cm. Stgl. aufrecht od. aufsteigend, häufig mehrfach verzweigt. Untere Stgl.bl. stumpfl., keilfg., mittlere u. obere eifg. ellipt., spitz, Zähne derselben 3eckig, spitz. Ganze Pfl. drüsenlos. — VII. — Th. (Gottlieben), Gr. (Cresta im Val Avers).

15*. Stgl. 1—20-, meist ca. 10 cm hoch. Zähne der Tragbl. lanzettl. 3eckig, spitz od. sehr kurz bespitzt. Pfl. der Alp.

1984. **E. versícolor** Kern., bunter Aug. — 1—25 cm. Stgl. aufrecht od. aufsteigend, meist unter der Mitte verästelt, seltener einfach, immer drüsenlos, mit kurzen Stgl.gliedern. Untere Stgl.bl. längl. od. eifg. längl., am Gde. keilfg., gekerbt gesägt, obere breit eifg., jederseits mit 3—4 rhomb., stumpfl. Seitenzähnen u. einem eifgn., bespitzten Endzahn. Zähne der Trag.bl. u. des K. oft schwarz gerändert. Kr. gross, während der Bte.zeit 9—11 mm, später 10—14 mm lang. Btn.std. gedrungen. — VII—IX. — Alp. u. Voralp.; T. (Lukmanier, Camoghè im Val Piora, Mte. Ghiridone); B.O. (Abläntschen, zw. Gr. Scheidegg u. Faulhorn, Mürren, Laret), Schw. (Rigi), Gr. (Flimserstein, Davos, Arosa?).

11*. Rücken der Kr. 2—10 mm lang, nach der Bte.zeit niemals verlängert.

16. Kr. bei gut ausgebildeten Exemplaren 8—10 mm lang.

17. Lb.bl. kahl od. am Rande mit ganz kurzen Höckern od. Drüsen.

1985. **E. stricta** Schleich., steifer Aug. — 5—75 cm. Stgl. aufrecht, meist vom Gde. an ästig. Äste sehr lang, oft vom Gde. an Btn. tragend, mit angedrückten, krausen Haaren. Untere Stgl.bl. keilfg., stumpfl., stumpfzähnig, mittlere u. obere gegenstdg., eifg. od. eifg. lanzettl., doppelt so lang als breit, spitz, mit begrannten Zähnen. Btn.std. anfangs gedrängt, aber bald verlängert. Fr. den K. nicht überragend, stark borstig, am Rande lang gewimpert. — VI—IX. — Verbr.

17*. Lb.bl. borstl. behaart od. verkahlend.

18. Tragbl. am Gde. abgerundet; Lb.bl. immer borstl. behaart.

1986!. **E. tatárica** Fisch., tatarischer Aug. — 3—10 cm. Stgl. steif aufrecht, einfach od. unterwärts verästelt. Untere Stgl.bl. keilfg. od. verkehrteifg., stumpf, stumpfl. gezähnt, obere eifg., spitz, zugespitzt gezähnt. Tragbl. eifg., die unteren sehr breit, am Gde. abgerundet, obere am Gde. keilfg., beiderseits mit 4—7 grannig zugespitzten Zähnen, von denen die unteren spreizen, die oberen aufwärts gebogen sind. Kr. helllila. Fr. gestutzt, nicht ausgerandet, so lang od. kürzer als der K., behaart, am Rande mit aufrechten, längl. Haaren gewimpert. — VI—IX. — Alp.; W. (St. Nicolai, Anniviers, Brigue, Zermatt, Vercorin), T. (Locarno), Gr. (Bevers).

18*. Tragbl. am Gde. keilfg. verschmälert; Lb.bl. meist borstl. behaart, seltener verkahlend.

1987. **E. pectináta** Ten., kammförmiger Aug. — 10—40 cm. Stgl. steif aufrecht, einfach od. seltener unter der Mitte mit vereinzelten, steif aufrechten Ästen. Untere Stgl.bl. keilfg., stumpf, stumpfl. gezähnt, obere eifg., spitz, grannig gezähnt. Zähne der dachziegelartig stehenden Tragbl. grannenfg. verlängert, gerade. Kr. blasslila, mit violetten Streifen. Fr. den K. überragend. — V—VIII. — W. (Joux brulée ob Branson), T. (S. Salvatore).

16*. Kr. bei gut ausgebildeten Exemplaren 2—7 mm lang.

19. Lb.bl. u. Tragbl. kahl.

1988!. **E. nemorósa** Fries, Busch-Aug. — 7—40 cm. Stgl. aufrecht, derb, sehr selten einfach, meist von unten bis zur Mitte, oft darüber hinaus verästelt; Äste oft nochmals verzweigt. Untere Stgl.bl. stumpf, stumpfzähnig; mittlere u. obere eifg. od. eifg. lanzettl., etwa in der Mitte am breitesten, mit spitzen, aber nicht begrannten Zähnen. Tragbl. fast gegenstdg., breiter, aber kürzer als die Stgl.bl., am Gde. am breitesten, scharf gezähnt, abstehend od. bogig zurückgekrümmt. Kr. etwa 5 mm lang. Fr. so gross, oft aber auch grösser als der K. — VIII—IX. — G., W., Jura, B., Sch.

19*. Lb.bl. u. Tragbl. durchwegs-, seltener nur unterseits auf den Nerven borstl. behaart.

1989!. **E. mínima** Jacq., kleinster Aug. — 0,5—25 mm. Stgl. aufrecht, einfach od. unterwärts verästelt. Stgl.bl. stets stumpf, untere verkehrteifg. keilfg., jederseits mit einem Zahn, obere verkehrteifg. od. eifg., jederseits mit 2—4 stumpfen od. spitzen, aber nicht begrannten Zähnen. Tragbl. eifg. od. eifg.längl., aufrecht abstehend, stumpf od. spitz, beiderseits mit 3—4 stumpfen od. zugespitzten Zähnen. Kr. 5—6 mm lang, in der Farbe u. Zeichnung sehr ver-

änderl. Fr. verkehrteifg. od. eifg. keilfg., reif den K. überragend. — VII—IX. — Alp., Jura; verbr.

561. Alectorólophus All., Klappertopf.

☉. K. seitl. zusammengedrückt, bauchig aufgeblasen, 4zähnig, behaart od. mit Ausnahme des Randes kahl. Oberl. der Kr. von der Seite her zusammengedrückt, beiderseits unter der Spitze mit einem Zahn. Stb.b. behaart. Fr. fast kreisrund, flach zusammengedrückt; Fächer mehrsamig. Sam. zieml. gross, flach kreisrund, meist mit Randflügel.

1 (1* Seite 459). **Zahn der Oberl. mindestens 1 mm lang.**

2. **Tragbl. bis zur Spitze mit nahezu gleich grossen Zähnen gesägt.**

3. **Unterl. abstehend, der Kr.schlund offen. Zahn der Oberl. schräg nach aufwärts gerichtet. Kr.röhre stark nach aufwärts gebogen.**

1990. **A. Facchinii** (Chab.) Stern., Facchini's Kl. — 15—20 cm. Stgl. stets einfach, nicht schwarz gestrichelt, mit sehr langen Gliedern. Stgl.bl. kürzer als die Stgl.glieder, untere eifg., obere längl., gekerbt gezähnt. Tragbl. eifg. dreieckig, nicht in eine Spitze ausgezogen. K. mit langen Gliederhaaren dicht wollig behaart. Zähne der Oberl. violett, kegelfg., spitzl., 2 mm lang. — VII. — BO., Mythen.

3*. **Unterl. der Oberl. anliegend, den Kr.schlund verschliessend. Zahn der Oberl. wagrecht gestreckt. Kr.röhre schwach nach aufwärts gebogen.**

4. **Stgl. mit wenigen, gestreckten Stgl.gliedern, die stets länger sind als die zugehörigen Lb.bl.; oberhalb der letzten Seitenäste finden sich bis zur Btn.traube keine weiteren Stgl.glieder u. somit auch keine Lb.bl. Seitenäste schräg aufwärts gerichtet.** (Frühsommer.)

1991!. **A. hirsútus** (Lam.) All., behaarter Kl. — 10—80 cm. Stgl. nicht schwarz gestrichelt, allseitig, namentl. im oberen Teile oft fast zottig behaart, verzweigt od. unverzweigt. Untere Stgl.bl. eifg., obere längl. lanzettl., gekerbt gezähnt. Tragbl. bleich, breit rhomb. dreieckig, nicht in eine Spitze ausgezogen. K. mit langen Gliederhaaren dicht wollig behaart. Zähne der Oberl. 2 mm lang, violett, seltener weiss, kegelfg., stumpfl. — VI, VII. — Wiesen u. Felder; verbr.

4*. **Stgl. mit ∞, kurzen, gestauchten Stgl.gliedern; oberhalb der letzten Seitenäste entwickelt der Hauptstgl. meist noch mehrere Glieder, die wesentl. länger als die unteren Stgl.glieder sind. Seitenäste bogig aufwärts strebend.** (Hoch- od. Spätsommer.)

5. **Stgl. höchstens 30 cm hoch, Seitenäste kürzer als der Hauptstgl., meist nicht blühend. Untere Internodien etwas kürzer als die zugehörigen Lb.bl. Über der obersten Verzweigung meist 1 Lb.bl.paar.** (Hochsommer.)

1992!. **A. Semléri** Stern., Semlers Kl. — 20—30 cm. Stgl. nicht schwarz gestrichelt, allseitig behaart. Stgl.bl. breit lanzettl., gekerbt gezähnt, die unteren zur Bte.zeit meist noch vorhanden. Tragbl. bleich, breit rhomb. dreieckig, nicht in eine Spitze ausgezogen. K. mit langen Gliederhaaren dicht wollig behaart. Zähne der Oberl. violett, kegelfg., stumpfl., 2 mm lang. — VII. — Alp. (Seelisberger Kulm., untere Sandalp).

5*. **Stgl. 30—50 cm hoch, kräftig u. dicht verzweigt, Seitenäste stets auch blühend. Untere Stgl.internodien sehr kurz, mindestens doppelt kürzer als die zugehörigen Lb.bl. Oberhalb der obersten Verzweigung 2 bis viele Lb.bl.paare vorhanden.** (Spätsommer.)

1993!. **A. pátulus** Stern., offener Kl. — 10—60 cm. Stgl. nicht schwarz gestrichelt, allseitig behaart. Stgl.bl. längl. lanzettl., gekerbt gezähnt, untere zur Bte.zeit oft abgestorben. Tragbl. bleich, breit rhomb. dreieckig, nicht in eine Spitze ausgezogen. K. mit langen Gliederhaaren dicht wollig behaart. Zähne der Oberl. violett, kegelfg., stumpfl., 2 mm lang. — VIII. — Alp.

2*. Die unteren Zähne der Tragbl. mindestens doppelt so lang als die oberen.

6. Unterl. der Oberl. anliegend, den Kr.schlund verschliessend. Zahn der Oberl. wagrecht gestreckt. Kr.röhre schwach aufwärts gebogen.

7. Stgl. mit wenigen, gestreckten Stgl.gliedern, die stets länger sind als die zugehörigen Lb.bl.; oberhalb der letzten Seitenäste finden sich bis zur Btn.traube keine weiteren Stgl.glieder u. somit auch keine Lb.bl. (Frühsommer.)

1994. **A. májor.** (Ehrh.) Rchb., grösster Kl. — 20—50 cm. Stgl. schwarz gestrichelt, kahl od. behaart, einfach od. verzweigt. Lb.bl. eifg. od. längl. lanzettl., gekerbt gezähnt. Tragbl. breit-dreieckig, in eine Spitze ausgezogen. Zähne schmal dreieckig, nicht grannig. K. kahl, Zähne am Rande schwach drüsig. Zähne der Oberl. violett, kegelfg., stumpfl., 2 mm lang. — V, VII. — Wiesen; Z.

7*. Stgl. mit ∞, kurzen, gestauchten Stgl.gliedern, die im unteren Stgl.teile mindestens doppelt kürzer als die zugehörigen Lb.bl. sind. Oberhalb der letzten Seitenäste entwickelt der Hauptstgl. noch mehrere Stgl.glieder, die wesentl. länger als die unteren Glieder, ja selbst länger als die zugehörigen Lb.bl. sind. (Spätsommer.)

1995. **A. montánus** (Saut.) Fritsch, Berg-Kl. — 30—50 cm. Stgl. schwarz gestrichelt, in der Mitte od. unterwärts oft stark verzweigt, Äste bogig aufsteigend. Stgl.bl. länger als die Stgl.glieder, lineal. lanzettl. Zähne der Tragbl. kurz begrannt. Zähne der Oberl. kegelfg., stumpfl., 2 mm lang. — VIII, IX. — Gr. (Domleschg).

6*. Unterl. abstehend, Kr.schlund offen. Zahn der Oberl. schräg aufwärts gerichtet. Kr.röhre stark aufwärts gebogen.

8. Stgl.glieder länger als die Stgl.bl.

1996!. **A. subalpínus** Stern., Voralpen-Kl. — 15—30 cm. Stgl. schwarz gestrichelt, nahezu kahl. Stgl.bl. breit lanzettl., gekerbt gezähnt, spitzl. Tragbl. dreieckig, untere Zähne pfrieml. u. langbegrannt. K. kahl. Zähne der Oberl. violett, schmal kegelfg., spitzl., 2 mm lang. — VII, VIII. — Jura, Ebene, Alp.

8*. Stgl.glieder kürzer als die Stgl.bl.

9. Stgl. 10—15 cm hoch. Interkalarbl.paare (d. h. Lb.bl., die den über den obersten Seitenästen gelegenen Stgl.gliedern angehören) **0 od. ein einziges.**

1997!. **A. lanceolátus** (Kováts) Stern., lanzettblätteriger Kl. — 10—15 cm. Stgl. schwarz gestrichelt, nahezu kahl. Stgl.bl. lanzettl., fast spitz. Tragbl. kahl, dreieckig, untere Zähne pfrieml. u. langbegrannt. K. kahl, zur Fr.reife oft dunkelviolett. Zähne der Oberl. violett, schmal kegelfg., spitzl., 2 mm lang. — VIII. — Alp.

9*. Stgl. 30—50 cm hoch. Interkalarbl.paare (vergl. 9) **3 bis viele.**

1998. **A. angustifólius** (Gmel.) Heynh., schmalblätteriger Kl. — 30—50 cm. Stgl. schwarz gestrichelt, nahezu kahl. Stgl.bl. lineal. lanzettl. bis lineal., spitzl., gekerbt gezähnt, untere zur Bte.-

zeit bereits verwelkt. Tragbl. schmaldreieckig, Zähne pfrieml. u. langgrannig. K. klein, kahl. Zähne der Oberl. violett, schmal kegelfg., spitzl., 2 mm lang. — VIII, IX. — Von der Ebene bis in die Nordalp., die Südalp. u. den Jura.

1*. Zahn der Oberl. nur eine kleine Kerbe bildend; Kr.röhre gerade.

10. Stgl. mit wenigen, gestreckten Stgl.gliedern, die stets länger sind als die zugehörigen Lb.bl.. Oberhalb der letzten Seitenäste finden sich bis zur Btn.traube keine weiteren Stgl.glieder u. somit auch keine Lb.bl. (Frühsommer.)

1999!. **A. minor** (Ehrh.) Wimm. u. Grabowski, kleinster Kl. — 10—50 cm. Stgl. grün od. schwarz gestrichelt, mitunter behaart. Lb.bl. längl. lanzettl. od. lanzettl., stumpfl., obere mitunter zu einer Spitze verschmälert, gekerbt gezähnt. Tragbl. kahl, schwärzl. grün, dreieckig, länger als der kahle K. Zähne der Oberl. klein, abgerundet, weissl. — V, VI. — Feuchte Niederungen u. trockene Wiesen u. Matten, vom Jura bis in die Alp.

10*. Stgl. mit ∞, kurzen, gestauchten Stgl.gliedern, die im unteren Stgl.teile stets mindestens doppelt kürzer sind als die zugehörigen Lb.bl. Oberhalb der letzten Seitenäste entwickelt der Hauptstgl. noch mehrere Stgl.glieder, die wesentl. länger als die unteren Glieder, ja selbst länger als die zugehörigen Lb.bl. sind. (Spätsommer.)

2000!. **A. stenophýllus** (Schur) Stern., schmalblätteriger Kl. — 20—50 cm. Stgl. grün od. schwarz gestrichelt, mitunter behaart, mit bogig aufsteigenden Ästen. Lb.bl. lineal. lanzettl., spitz, gekerbt gezähnt, untere zur Bte.zeit meist verwelkt. Tragbl. kahl, schwärzl. grün, Zähne unbegrannt. K. kahl. Zähne der Oberl. abgerundet. — VII, VIII. — Jura, Alp., Ebene.

562. Pediculáris L., Läusekraut.

K. bauchig, vorn, oft auch hinten, tief gespalten, 2- bis 5zähnig, der obere Zahn kleiner, öfter 0. Unterl. der Kr. oberseits mit 2 hervortretenden Leisten. Stb.b. ohne Stach. Fr. mit mehrsamigen Fächern, bei unsern Arten schiefeifg. Sam. wenig ∞, gross, 3kantig eifg., runzelig. † (?).

1. Stgl.bl. zu 3—4 quirlig.

2001. **P. verticilláta** L., quirliges L. — ♃; 5—12 cm. Stgl. einzeln od. mehrere, unverzweigt. Lb.bl. tief fiederspaltig, Fiedern eifg. längl, stumpf, ungleich gezähnt. Tragbl. u. Btn. gleich den Lb.bl. quirlig. K. aufgeblasen, rauhhaarig, an der Spitze gespalten, Zähne sehr kurz. Oberl. der purpurnen (sehr selten weissen) Kr. fast gerade, zahnlos, kahl. — VII. — Alp.

1*. Stgl.bl. wechselstdg. od. 0.

2 (2* Seite 461). **Kr. rot, selten weiss.**

3. Oberl. der Kr. in einen deutl., kürzern od. längern, zahnlosen Schnabel vorgezogen.

4. Schnabel der Kr.oberl. zieml. kurz, kegelfg.

2002. **P. gyrofléxa** Vill., kreisblütiges L. — ♃; bis 25 cm. Stgl. u. Lb.bl. weichhaarig. Lb.bl. fiederschnittig, Abschn. fiederspaltig, Zipfel gezähnt. Obere Tragbl. 3spaltig, Zipfel fiederspaltig. K. glockig, bis über die Mitte 5spaltig, dichtflaumig, Zipfel bl.-artig, fiederspaltig. Längere Stb.f. über der Mitte bärtig zottig. — VII. — Alp.; W., T.

4*. Schnabel der Kr.oberl. verlängert, lineal.
5. Btn.std. zuletzt verlängert.

2003!. **P. incarnáta** Jacq., fleischrotes L. — ♃; 15—45 cm. Lb.bl. doppelt fiederspaltig u. kleingesägt. K. röhrigglockig, wollig, 5spaltig, Zipfel lanzettl. pfrieml., spitz, ganzrandig, gerade, die längeren ungefähr so lang wie die K.röhre. Die obern Tragbl. 3spaltig, ganzrandig. Stb.f. kahl. — VII. — Alp.; W., Gr.

5*. Btn.std. kurz od. fast kopfig.
6. K. nebst dem obern Teil des Stgls. mit rötl., langen Haaren gleichmässig bekleidet.

2004. **P. aspleniifólia** Flörke, streifenfarnblätteriges L. — ♃; 3—10 cm. Lb.bl. tief fiederspaltig, Zipfel doppelt gezähnt. K. längl. glockig, Zipfel oberwärts bl.artig, gekerbt, an der Spitze hakig. Stb.f. kahl. — VII. — Gr. (Samnaun).

6*. K. kahl od. ± kurz flaumhaarig.
7. Kr.unterl. am Rande dicht gewimpert.

2005. **P. Jacquíni** Koch, Jacquin's L. — ♃; 8—12 cm. Stgl. aufstrebend. Lb.bl. tief doppelt fiederspaltig, Zipfel gezähnt. K. längl. glockig, Zipfel oberwärts bl.artig, ungleich gekerbt, an der Spitze zurückgekrümmt. Die längeren Stb.f. an der Spitze zerstreut behaart. — VII. — Gr. (Unt. Engadin, Samnaun).

7*. Kr.unterl. kahl.

2006. **P. caespitósa** Sieber, rasiges L. — ♃; 5—15 cm. Stgl. gestreckt, aufstrebend. Lb.bl. tief fiederspaltig, Zipfel doppelt gezähnt. K. röhrig, nach dem Gde. verjüngt, Zipfel oberwärts bl.-artig, ungleich gekerbt, an der Spitze hakig. Die längeren Stb.f. über der Mitte bärtig. — VII. — Alp.

3*. Oberl. der Kr. schnabel- u. zahnlos od. mit kurzem, auf beiden Seiten an der Ecke mit einem spitzen Zahn versehenem Schnabel.
8. Oberl. der Kr. weder mit Schnabel noch mit Zähnen.

2007. **P. recutíta** L., gestutztes L. — ♃; 30—40 cm. Lb.bl. tief fiederspaltig, Zipfel lanzettl., fiederspaltig, gezähnt u. gezähnelt. Tragbl. lanzettl., ungeteilt od. 3spaltig, kürzer als die Btn., die untern fiederspaltig, verlängert. K. glockig, kahl, fast halb 5spaltig, Zähne ungleich, lanzettl., spitz. — VII. — Alp.

8*. Oberl. der Kr. mit kurzem, zu beiden Seiten an der Ecke in einen Zahn vorgezogenem Schnabel.
9. K. ungleich 5zähnig; Unterl. der Kr. kahl, abstehend, viel kürzer als die Oberl.

2008. **P. silvática** L., Wald-L. — ⊙⊙ u. ⊙; 10—20 cm. Stgl. mehrere, unverzweigt, der mittlere fast vom Gde. an Btn. tragend. K. mit eingeschnitten gezähnten Abschn., am Rande zottig. Kr. rosenrot, selten weiss. — V, VI. — Sümpfe, besonders der Berge; nicht häufig (fehlt W., T., Sch., Gr.).

9*. K. 2spaltig; Unterl. der Kr. am Saum fein gewimpert, aufgerichtet, so lang wie die Oberl.

2009!. **P. palústris** L., Sumpf-L. — ⊙⊙; 15—90 cm. Stgl. meist einzeln, steif aufrecht (in der Regel über 20 cm hoch), ästig. K. mit bl.artigen, krausgezähnten, am Rande kahlen Lapp. Kr. hellpurpurn, Oberl. dunkler. — V. — Sumpfwiesen; verbr.

2*. Kr. gelb.

10. Oberl. der Kr. langgeschnabelt.

11. K.zipfel u. seitenstdge. Abschn. der Tragbl. gezähnt, nie ganzrandig.

2010!. **P. tuberósa** L., knolliges L. — ♃; 10—15 cm. Gd.-achse kurz, fast knollig. Lb.bl. tief doppeltfiederspaltig, Zipfel gezähnt. Obere Tragbl. 3spaltig. K. glockig, bis zur Mitte 5spaltig, die Fr. einschliessend. Längere Stb.f. oberwärts bärtig zottig. — VII. — Alp.

11*. K.zipfel u. seitenstdge. Abschn. der Tragbl. ganzrandig, lineal. lanzettl.

2011. **P. Barreliéri** Rchb., Barrelier's L. — ♃; 15—20 cm. Lb.bl. tief doppeltfiederspaltig, Zipfel gezähnt. Obere Tragbl. fiederig 3- bis 5spaltig. K. schmal glockig, bis zur Mitte 5spaltig, kahl. Längere Stb.f. oberwärts bärtig zottig. — VII. -- Alp.; westl. Gebiet bis Uri.

10*. Oberl. der Kr. schnabellos.

12. Zipfel der Lb.bl. tief fiederspaltig.

2012!. **P. foliósa** L., beblättertes L. — ♃; 15—50 cm. Lb.bl. nebst den unteren Tragbl. gefiedert; Zipfel 2. Ordnung lineal. lanzettl., eingeschnitten stachelspitzig gesägt. Obere Tragbl. lanzettl., fiederspaltig gesägt. K. glockig, ungeteilt, auf den Kanten zottig, 5zähnig, Zähne viel kürzer als die Röhre, aus 3eckigem Gde. zugespitzt, der hintere Zahn ± länger. Kr.oberl. filzig zottig. Alle Stb.f. an der Spitze dicht bärtig. Kr. rein schwefelgelb. — VI. — Alp. u. Jura.

12*. Zipfel der Lb.bl. oval, doppelt gekerbt.

2013. **P. Oedéri** Vahl, Oeder's L. — ♃; 4—10 cm. Stgl. am Gde. knollig verdickt. Lb.bl. gefiedert. Tragbl. längl., fiederspaltig gekerbt, die oberen fast ganzrandig, ein wenig länger als der K. K. röhrigglockig, nebst den Tragbl. zottig, 5zähnig, Zähne ungleich, lanzettl., an der Spitze zurückgekrümmt, etwas gekerbt. Oberl. der Kr. kahl. Kr. zitronengelb, mit einem scharlachroten od. schwarzpurpurnen Flecken unter der Spitze der Oberl. — VII. — Alp.; ganze nördl. Kette von Wdt. bis St.G. (fehlt den Zentralalp.).

563. Lathræ̇a L., Schuppenwurz.

2014. **L. squamária** L., Schuppenwurz. — ♃; 7—22 cm. Nur wenig u. in manchen Jahren gar nicht über den Boden hervorragend. Rötl.weiss; die Btn. purpurn überlaufen. Lb.bl. 0. Niederbl. fleischig, mit zurückgeschlagenen Rändern, von Höhlungen durchzogen. Btn.std. traubig, einseitswendig, reichblütig.; Tragbl. 2reihig. V.bl. 0. K. glockenfg., 4spaltig; K.zipfel eifg., spitzl., fast so lang wie die Kr. Kr. sich ganz ablösend; Oberl. ungeteilt, Unterl. kürzer, 3lappig. Stb.b. behaart. Fr. oben 2klappig aufspringend. S.träger breit, auf der Mitte der Klappen sehr genähert, fast zusammenfliessend. Sam. ∞, klein. — IV. — Auf Baumw., namentl. Córylus, Pópulus u. Álnus, seltener auf Weinreben u. Apfelbäumen schmarotzend; hie u. da (fehlt Gr.).

100. Fam. Orobancháceae, Sommerwurzgewächse.

⊙ od. ♃ Schmarotzerpfl., ohne Bl.grün., nur mit Schuppenbl. K. verwachsen- od. getrenntblätterig. Kr. verwachsenblätterig, ↓, 2lippig. 2 lange u. 2 kurze Stb.bl., das fünfte 0 od. ± ausgebildet.

Fr.kn. ober- od. unterstdg., 1 fächerig, mit 2 od. 4 wandstdgn. S.-trägern, am Gde. von einem Diskus umgeben. Sam. ∞.

564. Orobánche L., Sommerwurz.

Btn. mit od. ohne V.bl. K. verwachsenblätterig od. (durch Fehlschlagen des obersten K.bl. u. paarweise Verwachsung der seitl.) anscheinend 2 blätterig, die Hälften gespalten. Kr. lange bleibend, zuletzt ringfg. über dem Gde. abreissend. Fr. kapselig, die Klappen am Gde. u. an der Spitze verbunden bleibend.

1. K. 4- bis 5 zähnig.

2. K. 4 zähnig.

2015. **O. ramósa** L., ästige S. — ⊙; 15—25 cm. Stgl. aufrecht, ästig. Btn.stde. ährig, vielblütig, locker. Btn. klein, mit 2 seitl. V.bl. K.zähne aus eifgm. Gde. pfrieml. Kr. röhrig trichterfg., über dem Fr.kn. stark zusammengeschnürt, etwas vorwärtsgebogen, auf dem Rücken oberwärts stark gewölbt. Stb.f. unter der Einschnürung der Kr.röhre eingefügt, unten behaart. Stb.b. u. Gr. kahl. Kr. gelbl., vorn blauviolett überlaufen. — VIII. — Auf Tabak u. Hanf.

2*. K. 5 zähnig, der fünfte Zahn sehr klein.

3. Stb.b. gegen den Gd. zu wollig behaart.

2016. **O. arenária** Borkh., Sand-S. — ⊙ ⊙; 15—45 cm. Stgl. meist einfach, drüsig kurzhaarig. Btn.std. zieml. dicht u. ∞ blütig. K.zähne lanzettl. pfrieml. Kr. hellblauviolett, am Gde. weiss, von der Einschnürung an zieml. stark erweitert, fast gerade; Abschn. der L. am Rande öfter umgerollt. N. hellgelb. — VI. — Auf Artemísia campêstris; Wdt., W., Gr.

3*. Stb.b. kahl od. oberwärts sparsam behaart.

2017. **O. purpúrea** Jacq., bläul. S. — ⊙ ⊙; 15—30 cm. Stgl. einfach, besonders oberwärts drüsig kurzhaarig. Btn.std. 10- bis 20 blütig, etwas locker. K.zähne lanzettl., spitz od. zugespitzt, etwa halb so lang als die Kr.röhre. Kr. röhrenfg., in der Mitte verengert, dann allmähl. erweitert, schon über dem Fr.kn. vorwärts gekrümmt, meist lila, dunkler geadert, am Gde. weiss. Oberl. 2 lappig; Abschn. der L. flach, fast ganzrandig, innenseits zottig. — VI. — Auf Achilléa millefólium; nicht häufig (fehlt Urk., App.*).

1*. K. 2 blätterig, die beiden Hälften vorn manchmal miteinander verwachsen.

4 (4* Seite 464). **N. gelb, manchmal von purpurbraunem Rande umzogen od. beim Abblühen sich bräunend.**

5. Kr. aussen gelb u. gegen den Saum zu purpurn überlaufen, innen glänzend trübblutrot (sehr selten ganz gelb).

2018. **O. grácilis** Sm., schlanke S. — ♃; bis 30 cm. K. von einem einzigen Tragbl. gestützt. K.hälften mehrnervig, zieml. gleichfg. 2 spaltig, länger als die Kr.röhre. Kr. glockig, vorn am Gde. kropfig bauchig, auf dem Rücken gekrümmt. Kr.l. ungleich gezähnelt, drüsig fransig, die obere helmartig, ungeteilt od. etwas ausgerandet, mit abstehenden Seiten, Zipfel der Unterl. fast gleich. Stb.f. dem Gde. der Kr. eingefügt, dicht behaart, oberwärts nebst dem Gr. drüsenhaarig. N.scheibe samtartig, erhaben berandet. — VI. — Auf Lótus, Hippocrépis, Genísta usw.; Wdt., W., J., Z.*, Gr.

5*. Kr. innen nicht trübblutrot.

6. Stb.f. am Gde. kahl, nur oben drüsig behaart.

2019. **O. rápum genístae** Thuill., Ginsterwürger. — ♃; 20—40 cm. Stgl. aufrecht, unverästelt, unten spärl., oben dichter drüsig kurzhaarig. Btn.std. ährig. V.bl. 0. K.hälften mehrnervig, 2 spaltig od. ungeteilt. Rückenlinie der Kr. bogig gekrümmt; Kr. weitröhrig, über der Einfügung der Stb.bl. etwas bauchig erweitert. bräunl.gelb, widerl. riechend; L. wellig, schwach gezähnelt; Oberl. ausgerandet; Mittelzipfel der Unterl. doppelt so gross als die seitl. Stb.bl. fast am Gde. eingefügt, unten kahl, oben (ebenso wie der Gr.) behaart. N.scheibe samtartig, mit rotem, nicht schwieligem Rande. — V. — Auf Sarothámnus scopárius; T.

6*. Stb.f. am Gde. ± dicht behaart.

7. Kr.röhre schlank, vor dem Saume etwas eingeschnürt, gegen den Gd. zu am weitesten.

2020. **O. héderae** Duby, Efeu-S. — ♃; 20—30 cm. Stgl. violett überlaufen. K.hälften ellipt. eifg., plötzl. in 1 od. 2 pfrieml. fädl. Spitzen zusammengezogen. Kr. aussen kahl, hellgelb, rötl. geadert, nach der Oberl. hin oft violett, mit geradem Rücken; Oberl. mit hellen Drüsenhaaren besetzt. Zipfel der Unterl. spitz, abstehend, der mittlere länger. N. gelb. — VI. — Auf Efeu; Wdt., T., N., Bas., Sch.?

7*. Kr.röhre gegen den Saum zu erweitert, meist oberhalb der Mitte am weitesten.

8. Kr.röhre auf dem Rücken gerade, erst gegen den Saum vorwärtsgekrümmt.

2021. **O. lútea** Baumg., gelbe S. — ⊙⊙; 30—45 cm. Btn.std. ∞ blütig, etwas dicht. K.hälften eifg., pfrieml. zugespitzt, ungeteilt od. ungleich 2 spaltig. Kr. gelb, rotbraun überlaufen; Oberl. helmfg., abschüssig, 2 lappig, mit abstehenden Lapp. Abschn. der Unterl. eifg., zieml. gleich. Stb.f. in der Krümmung der Kr. eingefügt, bis zur Mitte dicht zottig. Gr. kahl. N. samtartig, dunkelgelb. — VII. — Auf Medicágo satíva u. Melilótus; selten; Bas., Sch., St.G., Gr.

8*. Kr.röhre auf dem Rücken vom Gde. bis zum Saum zieml. gleichmässig gekrümmt.

9. Btn.std. reich- u. dichtblütig, nur die untersten Btn. manchmal locker gestellt. Stgl. stets reichl. beschuppt.

10. Kr.oberl. undeutl. od. gar nicht ausgerandet.

2022. **O. májor** L., grosse S. — ⊙⊙; 20—70 cm. Stgl. kräftig. K.hälften 2 spaltig, schwachnervig, der hintere Zipfel wenig länger als die über der Einfügung der Stb.bl. nicht erweiterte Kr.-röhre. Kr. rosenrot, später etwas gelbl.; Abschn. der Unterl. ungleich gezähnelt, fast kahl. Stb.f. unten dicht behaart, oben drüsenhaarig. — VI. — Auf Centauréa scabiósa; W., B., Aarg., Sch., St.G., Gr.

10*. Kr.oberl. tief ausgerandet.

11. Stb.f. unten dicht behaart, oben zerstreut drüsenhaarig. Auf Laserpítium síler.

2023. **O. laserpítii síleris** Reut., Laserkraut-S. — ⊙⊙; bis 60 cm. Stgl. sehr kräftig, am Gde. keulig verdickt. K.hälften frei od. vorn etwas vereinigt, aus breitem Gde. 2 spaltig, drüsig gewimpert, so lang wie die Kr.röhre. Kr. bräunl.violett, unterwärts heller, mit gelbköpfigen Drüsenhaaren. Kr.röhre walzl.glockig, unterhalb ihrer Mitte verengert; Oberl. mit abgerundeten Lapp., Unterl. mit eifgn.,

gestutzten, stachelspitzigen Lapp., deren mittlerer grösser ist als die seitl. N. samtartig, zitronengelb. — VII. — G., Jura (Wdt., N.), B., St.G.

11*. Stb.f. unten behaart, oben fast kahl oder sehr spärl. drüsenhaarig. Auf Peucédanum- u. Séseliarten.

2024. **O. alsática** Kirschl., elsässische S. — ⊙ ⊙; bis 55 cm. Pfl. in allen Teilen schwächer u. kleiner als vor. Art. Stgl. mässig dick, unten stark verdickt, in der Mitte spärl.-, oben reichl. mit Schuppenbl. besetzt. Btn.std. kurz. K.hälften 2spaltig, Zipfel (3nervig) kürzer als die über der Einfügung der Stb.bl. vorn bauchige, stark vorwärtsgekrümmte Kr.röhre. Kr. hellgelb bis braunviolett; Oberl. seicht 2lappig. — VI. — Auf Peucédanum cervária u. Séseli libanótis; Salève, Orbe, N., Säli bei Olten, unter dem Kienhorn bei Boltigen, Hoh-Wülflingen, Sch., Immenberg Ct. Th.

9*. Btn.std. reichblütig, aber nur anfangs dichtblütig, später verlängert u. lockerblütig. Stgl. nur unten reichl. beschuppt.

12. Kr.oberl. mit am Rande fast kahlen, zuletzt zurückgeschlagenen Zipfeln.

2025. **O. fláva** Mart., gelbe S. — ⊙ ⊙; ± 30 cm. K.hälften 1- od. schwach 3nervig, ungeteilt od. vorn mit einem Zahn versehen, halb so lang als die Kr.röhre. Kr. röhrigglockig, auf dem Rücken gekrümmt, die L. gezähnt, Oberl. 2lappig. Stb.bl. fast in der Mitte der Kr.röhre eingefügt, vom Gde. bis über die Mitte dicht behaart. Gr. kahl. N. warzig. — VI. — Auf Petasítes officinális, álbus u. níveus, Aconítum lycóctonum; Wdt., W., T., N., B.M., B.O., Urk., App.*, Gr.

12*. Kr.oberl. mit am Rande drüsenhaarigen, vorgestreckten od. abstehenden Zipfeln.

13. Lapp. der Kr.oberl. abstehend.

2026. **O. lucórum** A.Br., Hain-S. — ⊙ ⊙; bis 30 cm. K.-hälften 2nervig, ungleich 2spaltig, so lang wie die Kr.röhre. Kr. röhrigglockig, auf dem Rücken gekrümmt, L. fein drüsig gewimpert, die obere 2lappig. Stb.bl. nahe am Gde. der Kr. eingefügt; Stb.f. vom Gde. bis über die Mitte dicht behaart. Gr. kahl. N. hellgelb u. satter bis zum Braunroten. — VII. — Auf Bérberis u. auf Rúbus cæsius; T., Unterengadin von Schuls-Tarasp abwärts bis unter Martinsbruck häufig, Flims.

13*. Lapp. der Kr.oberl. gerade vorgestreckt.

2027. **O. sálviae** F. G. Schultz, Salbei-S. — ⊙ ⊙; bis 30 cm. K.hälften 1nervig, ungleich 2spaltig, länger als die Kr.röhre. Kr. röhrigglockig, auf dem Rücken gekrümmt, L. gezähnelt, etwas gewimpert, obere 2lappig. Stb.bl. über dem Gde. der Kr. eingefügt; Stb.f. vom Gde. bis über die Mitte dicht behaart, oberwärts mit drüsentragenden Haaren spärl. bestreut. N. wachsdunkelgelb. — VII. — Auf Sálvia glutinósa; W., T., B.O., Urk., Z.*, App.*, Gr.

4*. N. purpurn, rotbraun od. violett.

14. Der obere Teil der Kr. mit dunkeln, purpurnen od. violetten, oft auf Knötchen sitzenden Drüsenhaaren besetzt u. daher wie punktiert.

15. Stgl. am Gde. wenig od. gar nicht verdickt. K.hälften allmähl. zugespitzt.

2028. **O. álba** Steph., weisse S. — ⊙ ⊙; 15—22 cm. K.hälften meist ungeteilt, am Gde. eifg., seltener ungleich 2spaltig, so lang

od. länger als die Kr.röhre. Kr. auf dem Rücken schwach gekrümmt, ungleich gezähnt, gelbl.rot, purpurn überlaufen. Oberl. 2lappig, oft aufwärts gekrümmt, mit abstehenden Lapp.; Mittelabschn. der Unterl. doppelt so lang als die seitl. Stb.f. am Gde. kurzhaarig, in der Mitte kahl, oberwärts wie der Gr. drüsenhaarig. N. rotbraun, selten die Drüsenhaare braun u. die N. orange. — VI. — Auf Thýmus; verbr.

15*. Stgl. am Gde. verdickt. K.hälften plötzl. in eine lanzettl. pfrieml. Spitze zugespitzt, öfter 2spaltig.

2029. **O. reticuláta** Wallr., umstrickende S. — ⊙ ⊙: 30—90 cm. K.hälften schiefeifg., öfter 2spaltig, so lang od. kürzer als die Kr.röhre. Kr. gelbl.weiss, mit rötl. Adern, unten am Gde. bauchig, auf dem Rücken gerade od. etwas gekrümmt, an der Spitze vorwärtsgebogen; Oberl. ausgerandet 2lappig; Abschn. der Unterl. fast gleich od. der mittlere etwas grösser; Stb.f. unterwärts zerstreut behaart, oberwärts wie der Gr. kahl od. sparsam drüsig. N. dunkelbraun. — VI. — Auf Cárduus deflorátus u. personáta, Círsium oleráceum, arvénse u. Scabiósa columbária (fehlt L.*, Sch.).

14*. Kr. ± reichl. mit hellen Drüsenhaaren bekleidet, daher nicht punktiert erscheinend.

16. Kr. etwa doppelt so lang als der K. (od. noch länger), von gelbl. od. bräunl. Gd.farbe.

17. Kr. am Rücken sanft gekrümmt, mit gerade vorgestreckter (erst zuletzt abstehender) Oberl.

2030. **O. caryophylláceа** Sm., nelkenduftende S. — ⊙ ⊙; bis 45 cm. K.hälften 2spaltig, mit meist ungleichen Zipfeln. Kr. u. N. am häufigsten bräunl.rot, doch von gelbl.weiss bis dunkelrot abändernd. Kr. aus engerem Gde. allmähl. erweitert, glockenfg. od. röhrigglockenfg., am Rande gezähnelt. Oberl. ausgerandet, gerade vorgestreckt. Stb.f. am Gde. der Kr. eingefügt, unterwärts dichtzottig, oberwärts wie der Gr. drüsenhaarig. — VI. — Auf Gálium; zieml. verbr. (fehlt Urk., L.*).

17*. Kr. am Rücken gerade, erst oben vorwärts gebogen, mit abstehender Oberl.

2031. **O. teúcrii** Holandre, Gamander-S. — ⊙ ⊙; K.hälften mehrnervig, breiteifg., fast gleich 2spaltig, Zipfel lanzettl., ungefähr halb so lang als die Kr.röhre, zusammenstossend od. zusammengewachsen. Kr. glockigröhrig, L. ungleich gezähnelt, obere ganz, am Rande abstehend, untere 3lappig, abwärts gerichtet, Zipfel abgerundet stumpf. Stb.f. über dem Gde. der Kr. eingefügt, vom Gde. bis zur Mitte behaart. Gr. an der Spitze drüsighaarig; N. bräunl.kirschrot. — VI. — Auf Teúcrium; zieml. verbr. (fehlt L.*).

16*. Kr. von gelbl.weisser Gd.farbe; K. mit seinen langen, pfrieml. zugespitzten Zipfeln stets länger als die halbe Kr.

18. Schlund der Kr. weit geöffnet; Oberl. zurückgeschlagen.

19. Tragbl. die Kr. überragend.

2032. **O. loricáta** Rchb., gepanzerte S. — ⊙ ⊙; bis 70 cm. K.hälften 3- bis 5nervig, 2teilig, so lang wie die Kr.röhre. Kr. röhrigglockig, auf dem Rücken gerade, an der Spitze vorwärts gekrümmt, L. stumpf gezähnelt, die obere 2lappig, mit abstehenden Lapp. Stb.f. unter der Mitte der Kr.röhre eingefügt, am Gde. spärl. behaart, oben wie der Gr. drüsig. — VI. — Auf Artemísia campéstris; W.

19*. Tragbl. die Kr. nicht überragend.

2033. **O. picridis** Schultz, Bitterkraut-S. — ⊙ ⊙; 15—70 cm. Stb.f. fast in der Mitte der Kr.röhre eingefügt, bis über die Mitte dicht behaart, oberwärts sparsam drüsig rauh. Gr. oberwärts drüsenhaarig. N. von feinen Höckerchen rauh. — VI. — Auf Picris hieracioídes; Lägern.

18*. Schlund der Kr. wenig geöffnet; Oberl. gerade vorgestreckt.

2034. **O. minor** Sutton, kleine S. — ⊙ ⊙; 30—50 cm. K.-hälften mehrnervig od. in zwei pfrieml. Zipfel gespalten, so lang od. länger als die Kr.röhre. Kr. röhrig, sanft gekrümmt, L. stumpf gezähnelt, aderig, wellig, die obere 2lappig, Lapp. der Unterl. kreisrundl., fast gleich. Stb.f. unter der Mitte der Kr.röhre eingefügt, unterwärts mit zerstreuten Haaren besetzt. — VI. — Auf Trifólium praténse; verbr.

101. Fam. Lentibulariáceae, Wasserschlauchgewächse.

♃ (u. ⊙) Pfl. feuchter Standorte. Btn. ↓. K. 2lippig, bleibend. Kr. 2lippig, gespornt, abfallend. 2seitl., zusammenneigende Stb.bl., dem Gde. der Kr. eingefügt. 1 oberstdgr. Fr.kn. mit 1 Gr. u. 1 lappenfgn. N. Fr.kn. 1fächerig, mit mittelstdgm., freiem, kugelfgm. S.träger. Fr. kapselig, mehrsamig.

1. Pfl. feuchter Standorte, mit gd.stdgr. Lb.bl.rosette. 565. **Pinguícula.**
1*. Wasserpfl., ohne W. u. ohne gd.stdge Lb.bl.rosette. 566. **Utriculária.**

565. Pinguícula L., Fettkraut.

♃. K. 2lippig; Oberl. 3spaltig, Unterl. kürzer, 2teilig. Schlund der Kr. offen, bärtig; Oberl. 2spaltig, kürzer als die 3spaltige Unterl. Stb.b. genähert, quer aufspringend. Fr. 2lappig. Die ungeteilten Lb.bl. fangen u. verdauen mittelst der Ränder, die sich bei anhaltender Berührung zusammenrollen, Insekten.

1. Kr. violett.

2035!. **P. vulgáris** L., gemeines F. — 5—20 cm. Überwintert vermittelst kleiner Zwiebeln, die in den Achseln der Lb.bl. entstehen. Lb.bl. in gd.stdgr. Rosette, eifg. od. lanzettl., ganzrandig, mit nach oben eingerollten Rändern, oberseits mit drüsigklebriger, unterseits mit glatter Oberfläche. Btn. einzeln auf langen Stln. Sporn walzenfg., spitz, ungefähr halb so lang als die übrige Kr. — V—VII. — Auf torfigen Wiesen der Ebene bis in die Alp. hinauf; zieml. verbr.

1*. Kr. weiss, mit 1—2 gelben Flecken auf der Unterl.

2036. **P. alpína** L., Alpen-F. — 5—15 cm. Sporn kurz kegelfg. Fr. zugespitzt geschnabelt. — V—VII. — Nasse Orte der Alp., Voralp. u. des Jura; seltener auf torfigen Wiesen der Ebene.

566. Utriculária L., Wasserschlauch.

♃. K. tief 2teilig, mit ungeteilten Abschn. Kr. mit sehr kurzer Röhre; Unterl. ungeteilt, länger als die Oberl. u. mit einem vorgewölbten Gaumen versehen. Stb.b. meist aneinanderhängend, mit Längsspalte aufspringend. Fr. unregelmässig zerreissend. — Untergetaucht wachsende Pfl., bei denen nur die Spitze des Btn.stgls. über

das Wasser hervortritt. Lb.bl. fein zerteilt, mit kleinen Schläuchen besetzt, welche Fallen zum Fangen, Töten u. Verdauen kleiner Wassertiere bilden. Überwintern durch kleine, geschlossene Winterknospen, deren Lb.bl. keine Schläuche besitzen.

1. **Zahl der Fiedern erster Ordnung auf jeder Seite des Lb.bl. 5—12; Zahl der Schläuche an einem Lb.bl. 8—150; Pfl. frei im Wasser flutend.**

2037!. **U. vulgáris** L., gemeiner W. — 30—100 cm. Lb.bl. mit sehr ∞, fadenfgn. Endzipfeln, die jederseits 3—8 Wimperborsten tragen. Kr. zitronengelb; Gaumen der Unterl. pomeranzenfarbig, mit braunen Linien. — VI—VIII. — In Sümpfen, Torfgräben u. Teichen bis 1500 m.

1*. **Zahl der Fiedern erster Ordnung auf jeder Seite des Lb.bl. 1—5; Anzahl der Schläuche eines Lb.bl. 0—7.**

2. **Die meisten Lb.bl. mit Schläuchen. Lb.bl.zipfel mit höchstens 1 bewimperten Zahne jederseits; Breite der Unterl. 5—10 mm.**

3. **K.oberl. zugespitzt; Unterl. der Kr. nur etwa 6 mm breit, deren Ränder herabgebogen.**

2038. **U. mínor** L., kleiner W. — 12—25 cm. Lb.bl. höchstens 12 mm breit. Kr. blassgelb, auf dem Gaumen mit braunen Streifen. — VI—IX. — In Torfgräben bis 1800 m.

3*. **K.oberl. kreisrundl.; Unterl. der Kr. fast kreisrund, flach, etwa 10 mm breit.**

2039!. **U. Brémii** Heer, Bremis W. — 10—50 cm. Lb.bl. 10—30 mm breit. Kr. blassgelb, mit braunen Strichen auf dem Gaumen u. der Unterl. — VI—IX. — Z. (In Torfgräben des Glattales von Örlikon bis Dübendorf; Katzensee.)

2*. **Lb.bl. ohne Schläuche; die Zipfel derselben jederseits mit 5—12 Wimperhaaren. Im Schlamme sitzen umgewandelte Sprosse mit grossen, weissen Schläuchen von 5 mm Durchmesser.**

2040. **U. intermédia** Hayne, mittlerer W. — 20—60 cm. Die graugrünen, schlauchlosen Lb.bl. an der Oberfläche des Wassers, ihre Endzipfel sind bandartig mit parallelen Rändern. Kr. reingelb; Oberl. mit braunen Linien, Unterl. flach, 10—15 mm breit. Sporn dünn, spitz, etwa 6 mm lang. — VI—VIII. — In Torfgräben; selten; Selhofenmoos bei Bern, Burgäschisee (Sol.), zu beiden Seiten der Glatt von Schwerzenbach bis Örlikon, Pfäffikon (Z.), Bodenseeried bei Rheineck.

102. Fam. Globulariáceae, Kugelblumengewächse.

♃ od. ♄, mit wechselstdgn., ungeteilten Lb.bl. Neb.bl. 0. Btn. ↓. K. 5spaltig. Kr. verwachsenblätterig, 2lippig, mit 5 schmalen Zipfeln, von denen 2 kürzere (manchmal verkümmerte) die Oberl., 3 längere die Unterl. bilden. Stb.bl. 4, 2mächtig, der Kr.-röhre eingefügt. Fr.kn. 1, oberstdg., 1fächerig, mit 1 S.anl. Gr. 1, N. 2spaltig. Fr. nicht aufspringend, von dem bleibenden K. eingeschlossen.

567. Globulária L., Kugelblume.

Merkmale der Familie.

1. **Stgl. beblättert.**

2041!. **G. Willkómmii** Nym., Willkomms K. — 5—40 cm. Gd.achse vielköpfig. Gd.stdge. Lb.bl. spatelfg., ausgerandet od. kurz

3 zähnig. Kr. blau. — IV. — Triften, Hügel; meist nicht selten (fehlt L.).

1*. Stgl. nur mit einigen Schuppen bekleidet od. ganz nackt.

2. Stgl. über dem Boden nicht verzweigt.

2042. **G. nudicaúlis** L., nacktstengelige K. — 10—30 cm. Gd.achse vielköpfig. Gd.stdge. Lb.bl. längl. keilfg., an der Spitze abgerundet stumpf. Kr. blau. — V. — Alp. u. Voralp.

2*. Stgl. holzig, niedergestreckt, sehr ästig.

2043. **G. cordifólia** L., herzblätterige K. — 3—10 cm. Gd.stdge. Lb.bl. verkehrteifg., unterwärts keilfg. verschmälert, an der Spitze sehr stumpf, ausgerandet od. 3 zähnig. — VI. — Felsenschutt der Alp., Voralp. u. Jura, bisweilen auch tiefer.

103. Fam. Plantagináceae, Wegerichgewächse.

⊙ u. ♃. Btn. meist ☿. K. unterstdg., 4 blätterig, die beiden vorderen K.bl. oft grösser. Kr. verwachsenblätterig, ⊕, 4 teilig, trockenhäutig. 4 mit den Kr.bl. abwechselnde, meist in der Kr.röhre befestigte, in der Knospenlage eingekrümmte Stb.bl. mit langen Stb.f. Fr.kn. oberstdg., 1- od. 2 fächerig, 1- bis ∞ samig. 1 Gr. mit einer langen, fadenfgn. N. Fr. nussig od. kapselig.

1. Btn. ☿, in (oft kopffgn.) ährigen Btn.stdn. Fr. aufspringend, 2- bis mehrsamig. 568. Plantágo.

1*. Btn. 1 häusig, die ♂ einzeln an langen Stln., die ♀ zu 2—3 am Gde. dieser Stle. ungestielt. Fr. 1 samig, nicht aufspringend. 569. Litorélla.

568. Plantágo L., Wegerich.

Btn. ☿. K. 4 teilig. Kr.röhre trichterfg., mit 4 teiligem Saume. Stb.f. der Kr.röhre eingefügt. Fr. kapselig, quer aufspringend, 2 fächerig, 2- bis ∞ samig, die Sam. der Scheidewand angeheftet.

1. Stgl. beblättert, oft ästig.

2. ♃. Die 2 vorderen K.zipfel breit eifg., stumpf, stachelspitzig, die hinteren schmäler, gekielt, am Kiele gewimpert.

2044. **P. cýnops** L., Hundekopf-W. — 15—30 cm. Halbstrauchig, ästig, am Gde. liegend. Lb.bl. schmal lineal., ganzrandig. Btn.std. eifg., Tragbl. breiteifg., stumpf, die untern mit einer fädlichen, krautigen Granne, die obern stachelspitzig. — VI. — Ungebaute, steinige Orte; selten; Wdt., Fr. u. noch anderwärts verschleppt; (S.-Eur.).

2*. ⊙. Die 2 vorderen K.zipfel schief spatelfg., stumpf, die hinteren lanzettl.

2045. **P. ramósa** (Gil.) Aschers., verzweigter W. — 15—30 cm. Stgl. aufrecht od. ausgebreitet, in den untern Bl.achseln verkürzte Lb.zweige (Lb.bl.büschel) tragend. Lb.bl. lineal., ganzrandig od. undeutl. gezähnelt. Btn.std. dicht, kugelfg. bis längl. Untere Tragbl. eifg., in eine lange krautige Spitze verschmälert, obere spatelfg., stumpf, breithautrandig. — VI. — G. (Sesegnin); ausserdem bisweilen (z. B. unter Luzerne) verschleppt angetroffen; (S.-Eur.).

1*. ♃. Alle Lb.bl. gd.stdg., rosettig.

3. Kr.röhre kahl.

4. Lb.bl. eifg. od. ellipt.

5. Lb.bl. am Gde. in den kurzen, breiten Bl.stl. zusammengezogen.

2046. **P. média** L., mittlerer W. — 30—45 cm. Kurzhaarig. Lb.bl. ellipt., schwach gezähnt. Btn.std. dicht, längl. zylindr. Tragbl. am Rande trockenhäutig. Kr.zipfel stumpf. Stb.f. lila. Btn. wohlriechend. Fr.fächer meist 2samig. — VI. — Grasplätze u. Wiesen; verbr.

5*. Lb.bl. zieml. langgestielt.

2047!. **P. májor** L., grösserer W. — 15—30 cm. Kahl od. zerstreut behaart. Lb.bl. eifg. od. ellipt., ganzrandig od. schwach gezähnt, plötzl. in den zieml. langen, breiten Stl. verschmälert. Btn.std. ährig, verlängert, zylindr., meist dicht. Tragbl. trockenhäutig, mit grünem Kiel. Kr.zipfel stumpf. Fr.fächer 4- bis 8samig. — VI. — Wege, Grasplätze; verbr.

4*. Lb.bl. lanzettl.

6. Tragbl. kahl od. in der Mitte zerstreut behaart. Sam. glatt.

2048!. **P. lanceoláta** L., lanzettlicher W. — 15—45 cm. Kahl od. behaart. Lb.bl. lanzettl., 3- bis 5nervig, entfernt gezähnt, in einen langen, rinnenfgn. Stl. verschmälert. Btn.std. dicht, eifg. od. eifg. längl. Tragbl. eifg., lang zugespitzt. Hintere K.zipfel gekielt, kurz stachelspitzig. Kr.zipfel eifg., zugespitzt, häutig, mit bräunl. Mittellinie. Stb.f. gelbl.weiss. — IV. — Wegränder, trockene Triften; verbr.

6*. Tragbl. an der Spitze bärtig od. bärtig zottig. Sam. runzelig.

7. Lb.bl. kahl od. zerstreut langhaarig. Btn.stgl. 8—12 cm. Tragbl. breiter als lang. Vordere K.zipfel nicht gekielt.

2049. **P. montána** Lam., Berg-W. — ± 12 cm. Lb.bl. nach beiden Enden etwas verschmälert, 3- bis 5nervig. Btn.std. eifg., gedrungen, wenig blütig. — VII. — Alp., Voralp. u. Jura.

7*. Lb.bl. fast seidig zottig. Btn.stgl. 10—40 cm. Tragbl. so breit wie lang. Vordere K.zipfel gekielt.

2050. **P. fuscéscens** Jord., schwärzlicher W. — 10—40 cm. Lb.bl. undeutl. nervig. Btn.std. mehrblütig. Tragbl. u. Sam. grösser als bei der vor., nahe verwandten Art. — VII. — W.

3*. Kr.röhre flaumig od. flaumig zottig.

8. Seitennerven der Lb.bl. vom Bl.rande u. dem Mittelnerv ungleichweit entfernt. Fr. eifg., stumpf.

2051!. **P. alpína** L., Alpen-W., Adelgras. — 5—15 cm. Lb.bl. lanzettl. lineal. od. lineal., nach beiden Enden verschmälert, ganzrandig od. etwas gezähnt, fleischig, meist 3nervig. Btn.stgl. stl.-rund. Btn.std. längl. walzenfg., gedrungen, an Hochalpenformen bisweilen fast kugelig. — VII. — Alp., Voralp., Dôle im Jura.

8*. Seitennerven der Lb.bl. vom Bl.rande u. vom Mittelnerv gleichweit entfernt. Fr. längl. kegelfg., spitz.

2052!. **P. serpentína** Vill., Schlangen-W. — 5—15 cm. Lb.bl. lineal., halbstl.rund, blaugrün. Btn.std. lineal. walzl. — VII., später als vor. Art. — Ungebaute Orte; selten; Wdt., W., T., B.O., Gr.

569. Litorélla Berg., Strandling.

2053. **L. uniflóra** (L.) Aschers., einblütiger Str. — ♃; 1—6 cm. Ausläufer treibend. Lb.bl. lineal. pfrieml., oberseits flach, am Gde. rinnenfg., pfrieml. zugespitzt. Btn. 1häusig, die ♂ langgestielt, einzeln in den Achseln von Lb.bl., die ♀ ungestielt, je eine

beiderseits am Gde. des Stls. der ♂ Bte. K. u. Kr. der ♂ Bte. regelmässig 4teilig. K. der ♀ Bte. 2- bis 3blätterig; Kr. mit 2- bis 3zähnigem Saume, bleibend. K. grün, Kr. weiss. Stb.f. der Btn.achse eingefügt, 5- bis 6mal so lang als die Kr., weiss, seidenglänzend. Fr. nussig, 1samig. — IV, V u. VIII, IX. — Sandige, feuchte Ufer; hie u. da (fehlt Urk., L.*, Gr.).

104. Fam. Rubiáceae, Rötegewächse.

⊙ od. ♃ (V od. Y). Stgl. oft 4kantig u. deutl. gegliedert. Lb.bl. gegenstdg., mit Neb.bl., diese zu mehreren den Lb.bl. ganz ähnl. Abschn. entwickelt, wodurch die Lb.bl. scheinbar quirlig werden. Btn. ☿ od. vielehig, 4- bis 5gliederig, ⊕. K. oberstdg., oft auf einen kurzen Saum reduziert od. ganz geschwunden. Kr. verwachsenblätterig. Stb.bl. 4 od. 5 (selten 3), der Kr.röhre angeheftet. Fr.kn. unterstdg., 2fächerig; Sam. 1 (bis mehrere) in jedem Fache (bei unseren Arten). Gr. fadenfg., ungeteilt od. 2teilig. Fr. 2knöpfig, oft in 2 Teile zerfallend; Fr.teile nussig, seltener beerig.

1. **K.zipfel verhältnismässig gross, laubig, 6, am Gde. verwachsen.** **570. Sherárdia.**

1*. **K.zipfel klein, frei od. 0.**
  2. **Kr. trichter- od. glockenfg.** **571. Aspérula.**
  2*. **Kr. radfg.**
    3. **Fr. trocken; Btn. meist 4gliederig.** **572. Gálium.**
    3*. **Fr. fleischig; Btn. oft 5gliederig.** **573. Rúbia.**

570. Sherárdia L., Sherardie.

2054!. **S. arvénsis** L., Acker-Sh. — ⊙; 5—25 cm. W. lebhaft rot gefärbt. Stgl. meist ausgebreitet ästig, niederliegend, unter den Stgl.knoten rückwärts stachelig rauh. Lb.bl. stachelspitzig, zerstreut rauhhaarig, die untern zu 4, spatelfg., die obern zu 6, lanzettl. Btn. kurz gestielt, kopfartig gedrängt, am Gde. von einem Scheinquirl verwachsener Lb.bl. umhüllt. K. gewöhnl. 6zipfelig, bleibend, mit gezähnten Zipfeln. Kr. trichterfg., 4spaltig, rötl.violett. Stb.bl. 4. Fr.kn. mit 2spaltigem Gr. Fr. längl. kugelfg., 2knotig, durch eine Längsfurche geteilt, angedrückt rauhhaarig, trocken, nussig. — V—IX. — Äcker; verbr.

571. Aspérula L., Waldmeister.

K.rand undeutl. Kr. trichter- od. glockenfg., meist 4spaltig, mit stumpfen od. an der Spitze verlängerten u. nach innen gebogenen Zipfeln. Stb.bl. 4 (selten 3), vorragend. Fr.kn. mit 2spaltigem Gr. Fr. kugelig od. quer breiter, 2knöpfig, mit fast halbkugeligen Fr.-teilen, nussig, mit dünner Schale.

1. ⊙. **Kr. blau.**

2055. **A. arvénsis** L., Acker-W. — ⊙; 20—30 cm. Stgl. aufrecht, meist gabelig verzweigt u. unten rückwärts stachelig rauh, 4kantig. Lb.bl. stumpf, am Rande u. oft auch unterseits rückwärts stachelig rauh, die unteren meist zu 4, längl. verkehrteifg. od. keilig, die obern zu 6—8, längl. lanzettl. od. lineal. Btn. fast ungestielt, von einem Scheinquirle nicht verwachsener, lang weissborstig gewimperter Hochbl. umhüllt. Kr.röhre länger als der Saum. Fr. sehr feinkörnig, kahl, seltener zerstreut kurzhaarig. — V, VI. — Äcker, besonders auf Kalk; selten (fehlt B.M., App.*).

1*. ♃. **Kr. weiss od. rötl.**

2. **Fr. ohne hakige Borstenhaare, glatt od. körnig rauh.**

3. **Lb.bl. eifg., längl. od. breit ellipt., zu 4.**

2056. **A. taurína** L., Turiner W. — ♃; 20—40 cm. Stgl. aus kriechender Gd.achse aufrecht, einfach od. oben verzweigt, 4kantig, zerstreut behaart. Lb.bl. zugespitzt, 3nervig, am Rande u. an den Nerven seidenhaarig. Btn. in büschelig kopfig gedrängtem, trugdoldigem Btn.std. Kr. weiss, lang trichterfg., mit lineal. Zipfeln. Stb.bl. der ganzen Länge nach mit der Kr.röhre verwachsen, zwischen den Kr.zipfeln vorragend. Fr. glatt. — V, VI. — Wälder u. Gebüsche: T., mittlere Schweiz vom Thunersee bis zum St. Gallischen u. Churischen Rheintal.

3*. **Lb.bl. lineal. od. lanzettl.**

4. **Fr. körnig rauh.**

2057!. **A. cynánchica** L., Hunds-W. — ♃; bis 60 cm. Stgl. aus verzweigter, vielgliederiger Gd.achse aufsteigend, meist vom Gde. an stark verzweigt, 4kantig, kahl od. unten etwas behaart. Lb.bl. kahl, am Rande rauh, die untern oft zu 6, die obern meist zu 4. Btn. in büschelig gedrängten Btn.stdn. Kr. meist aussen rötl., innen weiss od. rötl. — Ssp. **A. eucynánchica** Briq., Kr.röhre ebenso lang od. etwas länger als die Lapp. (verbr.); ssp. **A. aristáta** (L.) Briq., Kr.röhre 2—4mal länger als die Lapp. (W., T.). — VI—VIII. — Trockene, steinige Hügel.

4*. **Fr. glatt.**

5. **Lb.bl. zu 6—4. Kr. trichterfg., 3spaltig.**

2058. **A. tinctória** L., Färber-W. — ♃; 30—50 cm. Stgl. aus kriechender, roter, stark verzweigter Gd.achse aufrecht, 4kantig, kahl, meist einzeln. Lb.bl. grasgrün, schwach zugespitzt, die untern meist zu 6, die obern zu 4. Btn. in trugdoldigen Btn.stdn. Kr. weiss, die Röhre ungefähr so lang wie der Saum. — VI, VII. — Kalkhügel: selten; Wdt. (Orbe), N. (Brazel), Z. (Weiacherberg, Eglisau), Sch.

5*. **Lb.bl. meist zu 8. Kr. fast glockig, 4spaltig.**

2059. **A. glaúca** (L.) Bess., blaugrüner W. — ♃; 30—60 cm. Stgl. aus verzweigter, kurzgliederiger Gd.achse aufrecht, fast stl.rund, kahl od. am Gde. behaart. Lb.bl. zu 8(—10), lineal., steif, stachelspitzig, blaugrün. Btn. in trugdoldigen Btn.stdn. Kr. weiss, die Lapp. länger als die Röhre. — V—VII. — Steinige Hügel; selten; Genf, Aigle, W. (im unteren u. mittleren Teile), Burgdorf, Istein, Sch., Chur; auch advent.

2*. **Fr. mit langen, hakigen Borstenhaaren versehen.**

2060. **A. odoráta** L., wohlriechender W. — ♃; 4—30 cm. Stgl. aus kriechender Gd.achse aufsteigend, 4kantig, ausser den Knoten kahl u. glänzend. Lb.bl. verkehrteifg. lanzettl., stachelspitzig, am Rande rauh, beim Trocknen meist etwas schwarz werdend, untere zu 6, obere meist zu 8. Btn. in trugdoldigen Btn.stdn. Kr. röhrigglockig, die Röhre ebenso lang od. etwas länger als der 4spaltige Saum. Fr. fast kugelig. — V. — Wälder; verbr.

572. Gálium L., Labkraut.[1]

K. gewöhnl. 0, selten kurz 4zähnig. Kr. radfg., 4zipfelig, am Schlunde kahl. Stb.bl. dem Saume angeheftet, vorragend.

[1]) Zur Bestimmuug sind Btn.- u. Fr.exemplare notwendig.

Fr.kn. mit tief 2spaltigem Gr. Fr. 2knöpfig, lederartig, glatt, gekörnt od. borstig.

1. Lb.bl. zur Fr.zeit zurückgebogen, die Fr. unter den Lb.bl. verborgen.
2. ⊙, mit meist nur 1- bis 3blütigen, trugdoldigen Btn.stdn.

2061. **G. pedemontánum** All., piemontesisches L. — 15—40 cm. W. spindelfg. Stgl. aufsteigend, 4kantig, an den Kanten mit abwärts gerichteten Stachelchen besetzt. Lb.bl. zu 4, eiellipt., obere eifg., spitz, beiderseits abstehend behaart, mit 1 Hauptnerv. Btn. 2häusig, grüngelbl. Fr. kugelig, kahl, sehr fein warzig, zuletzt schwarz. — IV, V. — Sandige Orte; W., T.

2*. ♃, mit mehrblütigen, trugdoldigen Btn.stdn.
3. Btn.stle. tragbl.los; Stgl. kahl od. kurzhaarig.

2062!. **G. vérnum** Scop., Frühlings-L. — 10—30 cm. Stgl. aus ausläuferartig kriechender Gd.achse aufsteigend, einfach, 4kantig, mit verkürzten Stgl.gliedern. Lb.bl. zu 4, eiellipt. od. eilängl., stumpf od. spitzl., mit 3 Hauptnerven. Btn. gelb, in bl.achselstdgn., die Lb.bl. nicht überragenden Btn.stdn., mit kahlen Stln. Fr. kahl u. glatt, zuletzt schwärzl. — IV—VI. — Schattige, steinige Orte der italien. Schweiz (südl. T., Misox); eingebürgert bei Bex.

3*. Btn.stle. mit Tragbl.; Stgl. rauhhaarig.

2063. **G. cruciáta** (L.) Scop., Kreuz-L. — ♃; 20—100 cm. Stgl. aus ausläuferartig kriechender Gd.achse aufsteigend, verzweigt, 4kantig, mit verlängerten Stgl.gliedern. Lb.bl. zu 4, eifg., kreisrundl., ellipt. od. längl., stumpf od. abgerundet, grünl.gelb, mit 3 Hauptnerven. Btn. in bl.achselstdgn., die Lb.bl. nicht überragenden Btn.stdn., vielhäusig, die endstdgn. ☿, die seitl. ♂. Fr. gross, kahl, glatt, zuletzt schwärzl. — IV—VI. — Hecken, Waldränder; verbr.

1*. Lb.bl. zur Fr.zeit nicht deutl. zurückgebogen.
4. ⊙. Stgl. schlaff, zerbrechl., rückwärts stachelig rauh. Durchmesser der Kr. kleiner als der der reifen Fr.
5. Fr.stle. zurückgekrümmt. Btn.stde. kürzer als die Lb.bl.
6. Lb.bl. am Rande durch vorwärts gerichtete Stachelchen abwärts rauh.

2064. **G. Vaillántia** Weber, Anis-L. — ⊙; 10—30 cm. W. spindelfg. Stgl. schwächl., 5kantig, ästig, mit abwärts gerichteten Stachelchen versehen. Lb.bl. zu 6—7, verkehrteifg. längl. od. lineal. längl., mit einem Spitzchen besetzt, mit breitem u. wenig hervortretendem Mittelnerv. Btn. weissl., in 3blütigen, die Lb.bl. nicht überragenden Btn.stdn., die 2 seitl. Btn. ♂, die mittlere Bte. ☿. Teilfr. gross, stark warzig. — V, VI. — Äcker; sehr selten u. nur vorübergehend; (Mediterr.).

6*. Lb.bl. am Rande durch rückwärts gerichtete Stachelchen aufwärts rauh.

2065!. **G. tricórne** Scop., dreihörniges L. — ⊙; 10—30 cm. Stgl. kräftig, 4kantig, aufsteigend, zu mehreren am Gipfel der spindelfg. W. vereinigt, glänzend, auf den Kanten mit abwärts gerichteten Stachelchen versehen. Lb.bl. zu 6—8, lineal. längl., mit einer deutl. abgesetzten Spitze versehen. Btn. weiss, ☿, in kurzen Btn.stdn. Teilfr. kugelig, warzig. — VI. — Äcker; vereinzelt.

5*. Fr.stle. nicht zurückgekrümmt. Btn.stde. länger als die Lb.bl.
7. Lb.bl. am Rande durch rückwärts gerichtete Stachelchen aufwärts rauh.

2066!. **G. aparíne** L., Kleban. — ⊙; 30—150 cm. Stgl. locker verzweigt, niederliegend od. mit Hülfe der abwärts gerichteten Stachelchen kletternd, 4kantig. Lb.bl. lanzettl., ellipt. od. längl., dunkelgrün, oft unterseits rauhhaarig. Btn. in kleinen, bl.achselstdgn. Btn.stdn. mit spreizenden Btn.stln., weiss. Teilfr. kugelig. — V—XI. — Hecken, Gebüsche, Äcker.

7*. Lb.bl. am Rande durch vorwärts gerichtete Stachelchen abwärts rauh.

2067!. **G. parisiénse** L., Pariser L. — ⊙; 10—20 cm. Stgl. schwächl., niederliegend od. etwas kletternd. Lb.bl. zu 6—7, lineal. lanzettl., zugespitzt, mit schmalem Rückennerv. Btn. klein, in lockeren, rispigen Btn.stdn. mit schief abstehenden Ästen. Kr. grünl.-gelb, aussen rötl. Teilfr. klein, braun. — V—VIII. — Sandige Felder; zieml. selten u. mehr in den südl. u. westl. Gebieten; G., Wdt., W., T., J., L., Z., App.*; auch advent.

4*. ♃. Stgl. bei G. uliginósum u. palústre schlaff u. rückwärts stachelig rauh (Sumpfpfl.), bei den übrigen glatt od. behaart, aber nicht stachelig rauh.

8. Stgl. meist rückwärts stachelhaarig. Btn.stde. bl.achselstdg. od. rispig gehäuft.

9. Fr. unbehaart.

10. Lb.bl. mit deutl. abgesetzter Stach.spitze. Stb.b. gelb. Pfl. beim Trocknen grün bleibend.

2068. **G. uliginósum** L., Moor-L. — ♃; 15—30 cm. Stgl. aus kriechender Gd.achse vom Boden an aufsteigend od. niederliegend, schlaff, auf den Kanten stark stachelhaarig. Lb.bl. zu 5—8, lanzettl., in der Mitte am breitesten, glänzend, am Rande mit rückwärts gerichteten Stachelchen u. oft oberseits noch mit einer Reihe vorwärts gerichteter Stachelchen versehen. Btn. in lockeren, rispigen Btn.stdn. mit abstehenden Ästen. Kr. weiss, mit spitzen Zipfeln. Fr. körnig rauh. — V—IX. — Sümpfe; verbr., jedoch in manchen Landstrichen fehlend, in den Tälern des Jura u. der Alp. bis 1000 m aufsteigend.

10*. Lb.bl. ohne Stach.spitze, meist zu 4, seltener zu 5—6. Stb.b. rot. Pfl. beim Trocknen schwarz werdend.

2069!. **G. palústre** L., Sumpf-L. — ♃; 15—30 cm. Stgl. aus kriechender Gd.achse aufsteigend, unten wurzelnd, 4kantig, an den Kanten etwas rauh, mit verlängerten Stgl.gliedern. Lb.bl. längl., längl. lanzettl. od. längl. lineal., stumpf, beiderseits kahl, nur am Rande rauh. Btn. in lockeren, schlaffen, verlängerten, rispigen Btn.-stdn. mit zuletzt abstehenden Ästen. Kr. weiss, mit eifgn., stumpfen Zipfeln. Fr. braun, zieml. klein, fein körnig. — V—VIII. — Sumpfgräben, feuchte Wiesen; verbr.

9*. Fr. behaart.

2070. **G. triflórum** L., dreiblütiges L. — ♃; 30—50 cm. Stgl. aus kriechender Gd.achse aufrecht od. aufsteigend, meist unverzweigt. Lb.bl. zu 6—8, eilanzettl., stachelspitzig, kurzgestielt od. ungestielt, 1nervig, mit deutl. Adernetze. Btn. in seitenstdgn., trugdoldigen Btn.stdn. zu 3 bis mehreren. Kr. 4blätterig, grünl., winzig. Fr. dicht mit vorwärts gerichteten, hakigen Borsten besetzt. In der Tracht der Aspérula odoráta sehr ähnl. — VII, VIII. — Felsige Nadelholzwälder; sehr selten; W. (bei Pralong im Tale Hérémence), Gr. (Unterengadin, unter Vulpera bei Tarasp).

8*. Stgl. nie rückwärts stachelhaarig; Btn.stde. endstdg.

11 (11*. Seite 476). **Kr. weiss od. hellrot.**

12 (12*. Seite 476). **Lb.bl. zu mehr als 4 quirlstdg., 1nervig.**

13. Btn.stle. haarfein, vor dem Aufblühen nickend. Stgl. stl.rund mit 4 feinen Rippen. Lb.bl. längl. lanzettl., über der Mitte breiter, unterseits graugrün.

2071. **G. silváticum** L., Wald-L. — ♃; 50—150 cm. Stgl. aus wagrechter, kurzgliederiger, später fast knollig verdickter Gd.-achse aufrecht od. aufsteigend, kahl. Lb.bl. zu 8, die Spreite stumpf, mit deutl. abgesetzter Stachelspitze. Btn.std. locker rispig. Kr. sehr klein, beckenfg. vertieft, weiss, mit eifgn. od. längl., wenig zugespitzten Zipfeln. Fr. etwas runzelig. — VI—VIII. — Wälder; verbr.

13*. Btn.stle. stets gerade. Stgl. 4kantig.

14. Kr.lapp. haarspitzig.

15. Lb.bl. nach vorn allmähl. verschmälert zugespitzt, unterseits bläul.grün. Dem G. silváticum sehr ähnl.

2072. **G. aristátum** L., begranntes L. — ♃; 40—150 cm. Stgl. aus längerer, kurzgliederiger Gd.achse vereinzelt aufsteigend od. aufrecht. Lb.bl. lineal. od. lineal. lanzettl., nach beiden Enden zu verschmälert, spitz, untere meist zu 8. Btn.std. rispig, mit dünnen Ästen u. stets aufrechten, sehr dünnen Btn.stln. Kr.zipfel kurz zugespitzt. Fr. etwas runzelig. — VI—VIII. — Lichte Wälder; südl. T., Pfävers, Gr. (transalp.).

15*. Lb.bl. lineal. od. verkehrteilängl. bis kreisrundl., beiderseits fast gleichfarbig.

16. Fr. glatt. Stgl. aufrecht od. mit Hilfe der sparrigen Äste kletternd.

2073!. **G. mollúgo** L., gemeines L. — ♃; 10—150 cm. Stgl. aus ± kriechender Gd.achse vereinzelt aufsteigend, 4kantig, mit verlängerten Stgl.gliedern. Lb.bl. zu 5—8, verkehrteilängl., ellipt. od. gar lineal., oft am Rande rauh u. ± umgebogen. Btn. in endstdgn., ± entwickelten, rispigen Btn.stdn. auf dünnen Stln., diese meist länger als die Btn. Kr. weiss, 2—3 mm breit, angenehm duftend, mit eifgn., haarspitzigen Lapp. Teilfr. halbkugelig, zuletzt schwärzl. Ssp. **G. elátum** (Thuill.) Briq., Stgl. mit sparrigen Zweigen, Lb.bl. verkehrteifg., stumpf od. abgerundet mit aufgesetzter Haarspitze, mit wohlentwickeltem Adernetze, Btn. sehr ∞, blass, bis 3 mm breit, in grossen Rispen, mit wagrecht abstehenden Rispenästen (Hecken, Gebüsche); ssp. **G. dumetórum** (Jord.) H. Braun, Stgl. aufsteigend, kräftig, Lb.bl. schmal lanzettl. od. lineal., mit wenig hervortretenden Nerven, beiderseits verschmälert, Btn. in grossen, lockern, rispigen Btn.stdn., mit wagrecht abstehenden Ästen, denjenigen von ssp. elátum sehr ähnl. (Zäune, Hecken, wahrscheinl. verbr., aber bald mit subsp. elátum (wegen des Btn.stds.), bald mit ssp. eréctum (wegen der Lb.bl.) verwechselt, zwischen beiden die Mitte haltend; ssp. **G. eréctum** (Huds.) Briq., Stgl. meist (10 bis) 20 —60 cm hoch, kahl od. fast kahl, mit aufsteigenden od. aufrechten Ästen, Lb.bl. lineal. od. längl. lineal., etwas erweitert, am Gipfel spitz od. spitzl., mit aufgesetztem Spitzchen, mit feinem u. wenig hervortretendem Mittelnerv, Btn. weniger ∞ als bei ssp. elátum u. ssp. dumetórum, in schmalen, verlängerten Rispen mit abstehend aufsteigenden Ästen u. aufrechten Fr.stln. (Triften, Wegränder, im ganzen seltener als die vor. ssp.); ssp. **G. Gerárdi** (Vill.) Briq., der

vor. ssp. recht ähnl., aber Lb.bl. schmäler, derber, lineal. pfrieml., mit breiterem Rückennerv, Stgl. mehr einzeln, aufrecht, mit meist mehr abstehenden Rispenästen (Felsen, Gerölle; Wdt., W., T., Walensee, Sargans, Gr., von den untern Regionen bis 2000 m); ssp. **G. corrudifólium** (Vill.) Briq., Stgl. 30—60 cm, aus dicker, holziger Gd.-achse aufrecht, steif, 4kantig, kahl od. fast kahl, glänzend, mit kürzern Stgl.gliedern, Lb.bl. lineal. od. lineal. pfrieml., am Gipfel spitz, dickl., nadelfg., mit breitem, silbergrünem Rückennerv u. rauhen, etwas umgebogenen Rändern, oft beim Trocknen schwarz werdend, Btn. in schmalen, zuletzt etwas einseitswendigen Rispen mit aufsteigenden Ästen u. kurzen, aufrechten Fr.stln. (Felsen; W., T. [zwischen Capo Lago u. Mendrisio u. wohl auch anderwärts]). — V—VII.

16*. Fr. körnig. Stgl. schlaff u. wenigstens am Gde. liegend.

2074!. **G. rúbrum** L., rotes L. — ♃; 20—50 cm. Stgl. aus dünner, kriechender Gd.achse ± aufsteigend, kahl, glatt u. glänzend in den obern Stgl.gliedern, oft behaart in den untern. Mittlere u. obere Lb.bl. lineal. lanzettl., spitz, die untern meist gegen die Spitze zu verbreitert, spitz od. spitzl., mit deutl., glänzendem, schmalem Rückennerv, kahl od. fast kahl, nur am Rande meist fein gewimpert gezähnelt. Btn. meist ∞ in lockern, rispigen Btn.stdn. mit abstehenden od. aufsteigenden Fr.stln. Kr. mit eifgn., mit einer langen, oft eingebogenen Haarspitze versehenen Zipfeln. Fr. zuletzt schwärzl. — VII, VIII. — Steinige Hügel; W. (Zwischenbergen), südl. T., Uri (Schöllenen), Walensee, Gr. (bei uns nur Formen mit rötl. Btn.).

14*. Kr.lapp. am Gipfel nie haarspitzig.

17. Fr. glatt od. fein bekörnelt. Lb.bl. meist zu 8.

18. Lb.bl. deutl. stach.spitzig, mit vorragendem Rückennerv. Fr.stl. gerade.

2075!. **G. ásperum** Schreb., rauhes L. — ♃; 10—50 cm. Stgl. aus kriechender Gd.achse aufsteigend, oft bis unten verzweigt, nach oben zu deutl. 4kantig u. meist kahl, unten stumpfkantiger, kahl od. glatt. Lb.bl. lineal. lanzettl. od. verkehrteilanzettl., kahl od. die unteren rauh, besonders am Rande. Btn. in lockeren, doldigrispigen Btn.stdn. Kr. mit eifgn. Zipfeln. — VI—VIII. — Triften, Waldränder, Hügel; von der Ebene bis in die Alp., J.

18*. Lb.bl. ohne Stach.spitze, mit äusserl. kaum merkbarem Rückennerv. Fr.stle. bogig abwärts gekrümmt.

2076. **G. helvéticum** Weigel, schweizerisches L. — ♃; 10—30 cm. Stgl. niedrig, kriechend, kahl, deutl. 4kantig, mit kurzen Stgl.gliedern. Lb.bl. zu 7—8, eifg. od. ellipt. lanzettl., stumpf od. stumpfl., grün, dickl., am Rande mit vorwärtsgerichteten Stachelchen versehen, sonst kahl. Btn. in doldenfgn., die Lb.bl. kaum überragenden Trugdolden. Kr. weiss od. gelbl.weiss, mit eifg. verlängerten Zipfeln. Fr. bräunl., fast glatt. — VII, VIII. — Felsenschutt u. Geröll der Alp.; verbr., jedoch nicht überall.

17*. Fr. dicht mit von blossem Auge leicht erkennbaren spitzen Knötchen besetzt. Lb.bl. meist zu 6.

2077. **G. hercýnicum** Weigel, hercynisches L. — ♃; 10—30 cm. Stgl. aus kriechender Gd.achse büschelweise aufsteigend, die unfruchtbaren Zweige kriechend, die fertilen aufgerichtet, 4kantig. Lb.bl. zu 6, die unteren u. die der unfruchtbaren Zweige verkehrteifg., die oberen lanzettl., nach oben zu erweitert, stachelspitzig. Kr.

weiss, mit spitzen Zipfeln. — VI—VIII. — Felsige Orte, kalkfliehend; Gr. (Chur).

12*. Lb.bl. zu 4 quirlstdg., 3nervig.

18. Lb.bl. ohne Stach.spitze. Btn. ∞, in dichten, endstdgn. Btn.stdn., die Fr.stle. schräg abstehend.

2078!. **G. boreále** L., nordisches L. — ♃; 10—60 cm. Stgl. aus kriechender, derber Gd.achse steif aufrecht, 4kantig, verzweigt, mit aufsteigenden Ästen, kahl od. fast kahl. Lb.bl. ellipt. od. längl., bisweilen lineal. längl., stumpf od. stumpfl., verschmälert abgerundet, hellgrün, dickl., steif, am Rande oft etwas umgebogen, kahl od. fast kahl. Kr. weiss, mit eiellipt. Zipfeln. Fr. gross, schwärzl. — VI, VII. — Feuchte Wiesen; zieml. verbr.

18*. Lb.bl. kurz stach.spitzig. Btn.stde. locker, armblütig, mit geraden Fr.stln.

2079. **G. rotundifólium** L., rundblätteriges L. — ♃; 1[illegible]—30 cm. Stgl. aus dünner, verzweigter Gd.achse aufsteigend, schlaff, kahl od. kurzhaarig. Lb.bl. eirund, die untern oft fast kreisrund, zart, am Rande vorwärts stachelig rauh. Btn. in sehr lockeren, endstdgn. Btn.stdn., mit verlängerten Gliedern. Kr. grünl.weiss od. weiss, mit eifgn. Zipfeln. Fr. hakig borstig. — V—VIII. — Bergwälder, vorzügl. Nadelwälder; verbr., jedoch nicht überall.

11*. Btn. blutrot, sehr klein. Stgl. fast aufrecht, sehr ästig.

2080. **G. purpúreum** L., purpurrotes L. — ♃; 10—50 cm. Stgl. aus fast holziger Gd.achse aufsteigend, aufrecht, 4kantig, mit bogig aufsteigenden Ästen, fein behaart, mit kurzen Stgl.gliedern. Lb.bl. zu 8—10, lineal., grün, mit zieml. vorragendem Rückennerv, am Rande fein gewimpert, gezähnelt u. umgebogen. Kr. mit eifgn., zugespitzten Zipfeln. Fr. kahl, etwas runzelig, zuletzt schwärzl. — VII. — Steinige Hügel; südl. T.

11. Btn. goldgelb.**

2081!. **G. vérum** L., echtes L. — ♃; 10—70 cm. Stgl. aus verzweigter, oft ausläufertreibender Gd.achse aufrecht, steif, meist stumpfl., seltener deutl. 4kantig, nach oben zu verzweigt, mit verlängerten Stgl.gliedern. Lb.bl. zu 8—12, steifl., abstehend, lineal., sehr spitz, am Rande umgebogen, oben meist kahl u. freudig glänzendgrün, unten weissl. behaart, mit vorragendem Rückennerv. Btn. mit lineal. V.bl., in grossen, endstdgn., rispigen Btn.stdn., mit abstehenden Fr.stln. Kr. süss duftend, mit eifgn., stumpfl., sehr kurz bespitzten Zipfeln. Fr. zuletzt schwarz u. fast kahl. — VI, VII. — Trockene Hügel, Raine; verbr.

573. Rúbia L., Röte.

2082. **R. tinctória** L., Färberröte. — ♃; 6—100 cm. Stgl. aus schiefer Gd.achse aufsteigend, rückwärts stachelig rauh. Untere Lb.bl. zu 4, obere zu 6, 3nervig, beiderends zugespitzt, steifl., am Rande rückwärts stachelig rauh. K. 0. Kr. radfg., 4- bis 5teilig; Kr.bl. mit spitzen Anhängseln. Stb.bl. 4—5. Fr.kn. 2fächerig, mit tief 2teiligem Gr. Fr. beerig. Sam. mit dem Fr.fleische verwachsen. — VI. — Verwildert (?) im W.; ab u. zu auch in den südl. Gebieten verwildert; (Mediterr.).

105. Fam. Caprifoliáceae, Geissblattgewächse.

Meist ♃, zuweilen windend. Lb.bl. meist gegenstdg., ungeteilt, mit od. ohne Neb.bl. K. ganz- od. halboberstdg., 4- od. 5spaltig od. -teilig, zuweilen sehr klein. Kr. radfg., glockenfg. od. röhrenfg., ⊕ od. ↓, meist 5teilig, in der Knospenlage meist dachziegelig. Stb.bl. meist 5, der Kr.röhre eingefügt, selten 4. 1 od. mehrere Gr. Fr.kn. ganz- od. halbunterstdg., 2- bis 5fächerig; Fr. beerig od. steinfruchtig.

1. N. u. Gr. 3 od. 5, Gr. zuweilen 0. Fächer des Fr.kn. mit einer S.anl. Kr. radfg. od. becherfg., ⊕.

2. Lb.bl. fiederschnittig. Fr. 3- bis (selten) 5samig. 574. Sambúcus.

2*. Lb.bl. ungeteilt od. 3lappig. Fr. 1samig. 575. Vibúrnum.

1*. 1 Gr. mit 1 N. Fächer des Fr.kn. mit mehreren S.anl. Kr. röhrig od. glockig, ↓.

3. ♄ (aufrecht od. windend), mit aufrechten Btn. Kr. stark 2lippig. Stb.bl. 5. 576. Lonicéra.

3*. In moosigen Nadelwäldern kriechend, mit hängenden Btn. Kr. schwach ↓. 4 Stb.bl., das oberste, fünfte 0. 577. Linnǽa.

574. Sambúcus L., Hollunder.

Lb.bl. gegenstdg., fiederschnittig, mit oft ∞ u. zum Teil in Drüsen umgewandelten Neb.bl. u. mit Neb.bl.chen am Gde. der Abschn. Fr.kn. oft halbunterstdg. Kr.saum 5zähnig. Kr. radfg., mit 5teiligem, zuletzt zurückgebogenem Saume. Stb.bl. 5. N. 3 od. 5, ungestielt. Fr. steinfruchtig, mit 3 knorpeligen Kernen.

1. Btn. grünl.gelb, in trugdoldenrispigen, eifgn. Btn.stdn. Fr. scharlachrot.

2083. **S. racemósa** L., Trauben-H. — ♄; 2—4 m. Mit zieml. weichen, markigen Zweigen; Mark gelbbraun. Bl.abschn. längl. ellipt., lang zugespitzt, scharf gesägt. Neb.bl. klein, grün, walzl., hinfällig. Btn.std. stets aufrecht; alle Btn. gestielt. Stb.b. gelb. Fr. eifg. kugelig, scharlachrot. — IV. — Bergwälder; verbr.

1*. Btn. weiss, in flach schirmfgn., trugdoldenrispigen Btn.stdn. Fr. schwarz od. schwarzviolett, selten grünl.weiss.

2. Neb.bl. klein, fadenfg., hinfällig.

2084!. **S. nigra** L., schwarzer H. — ♄; 2—4 m. Mit weichen, markigen Zweigen; Mark weissgefärbt. Bl.abschn. eifg., lang zugespitzt, ungleich gesägt. Trugdoldenrispe mit 5 Hauptästen, die seitl. Btn. der letzten Verzweigungen ungestielt. Kr. weiss. Stb.b. gelb. Fr.std. überhängend. Fr. kugelig, auf rotem (selten grünem) Stl. — VI. — Wälder; verbr.

2*. Neb.bl. lb.bl.artig, lanzettl., gesägt.

2085. **S. ébulus** L., krautiger H., Attich. — ♃; 60—150 cm. Stgl. aufrecht, ästig, gefurcht, meist wie die Lb.bl. kahl. Bl.-abschn. 5—9, längl. lanzettl., zugespitzt, gesägt. Trugdoldenrispe mit 3 Hauptästen. Alle Btn. gestielt. Stb.b. rot. Fr. schwarz, auf purpurnem Stle., selten grün. — VI. — Waldränder, Raine; verbr.

575. Vibúrnum L., Schneeball.

Fr.kn. ganz unterstdg. K.saum 5zähnig. Kr. 5spaltig. Stb.bl. 5. N. 3lappig, sehr kurz gestielt. Fr. steinfruchtig, mit einem lederartigen Steine.

1. Lb.bl. ungelappt, oberseits locker sternhaarig, unterseits von dichtem Sternhaarfilz grauweiss. Knospen nackt.

2086. **V. lantána** L., wolliger Schn. — ♄ od. ♄; bis $2^{1}/_{2}$ m. Äste in der Jugend nebst den kurzen, drüsenlosen Bl.stln. sternfilzig. Lb.bl. ellipt., spitz, gesägt gezähnt, runzelig aderig. Neb.bl. 0. Btn.std. doldenrispig, dicht sternfilzig. Btn. weiss, wohlriechend. Kr. sämtl. glockig radfg. Fr. eifg., zusammengedrückt, hochrot, zuletzt schwarz. — V. — Wälder, Gebüsche; verbr.

1*. Lb.bl. 3lappig, ahornähnl., oberseits fast kahl, unterseits grün, weichhaarig. Knospen beschuppt.

2087. **V. ópulus** L., Schneeball. — ♄ od. ♄; bis 3 m. Äste kahl. Lb.bl. grob gezähnt. Bl.stl. lang, kahl, oberwärts mit einigen ungestielten, am scheidenartigen Gde. mit einigen gestielten Drüsen. Neb.bl. borstenfg. Btn.std. doldenrispig, kahl. Kr. weiss, die der mittlern Btn. glockenfg., die der äussern radfg., viel grösser, geschlechtslos. Fr. oval, scharlachrot. — V. — Wälder, feuchte Gebüsche; verbr.

576. Lonicéra L., Lonizere.

K.röhre kugelig od. eifg., Saum kurz, 5zähnig. Kr. röhren-, trichter- od. glockenfg., mit 5spaltigem, meist ↓ Saume (Oberl. 4-, Unterl. 1zipflig). N. kopfig. Fr. beerig, wenigsamig. Meist mehrere Knospen übereinander in den Bl.achseln. † (alle?).

1. Kletternde ♄.

2. Endstdgr. Btn.std. kopfig, dem obersten, verwachsenen Lb.bl.paar aufsitzend.

2088. **L. caprifólium** L., Jelängerjelieber. — ♄; windet bis $4^{1}/_{2}$ m hoch. Lb.bl. rundl. ellipt., unterseits blaugrün, die der unfruchtbaren Äste gestielt, die der blühenden am Gde. breit verwachsen. Btn. in Scheinquirlen u. in einem ungestielten, kopfigen Btn.stde., hellpurpurn, gelbl.weiss od. weiss, wohlriechend. Kr. zerstreut behaart, ihre Röhre länger als der 2lippige Saum. Oberl. 4teilig. Fr. rot. — VI. — Hecken, Gebüsche; hie u. da auch aus Anlagen verwildert.

2*. Endstdgr. Btn.büschel von dem obersten Lb.bl.paar entfernt.

3. Obere Lb.bl. paarweise zusammengewachsen.

2089. **L. etrúsca** Santi, etrurische L. — ♄; 1—2 m. Kahl od. Triebe u. Lb.bl.unterseiten feinhaarig. Kr. geruchlos, gelbl. od. rosa überlaufen. — VI. — Hecken, Gebüsche; verwildert; W. (Saillon), T. (Orselina); (Mediterr.).

3*. Alle Lb.bl. getrennt.

2090. **L. periclýmenum** L., umschlingende L. — ♄, windend, Stgl. oft mehrere Meter hoch. Lb.bl. oval od. verkehrteifg. (zuweilen gelappt), untere kurzgestielt, obere ungestielt. Btn.stde. kopfähnl. auf der Spitze der Zweige zusammengedrängt, drüsenhaarig. Kr. langröhrig, gelbl., sehr wohlriechend; Fr. rot. — VI. — Wälder u. Gebüsche; nicht häufig (fehlt Gr.).

1*. Aufrechte ♄.

4. Die 2 Fr.kn. am Gde. verwachsen, oben frei.

5. Gemeinsamer Btn.stl. flaumig, so lang od. nur wenig länger als die Bte.

2091!. **L. xylósteum** L., Beinholz-L. — ♄; 1—2 m. Aufrecht, nicht windend. Holz hart. Lb.bl. kurzgestielt, breitellipt., stachel-

spitzig, wie die jüngern Äste weichhaarig. Btn.std. kürzer als das Lb.bl. Kr. gelbl.weiss, behaart, ihre Röhre kürzer als der Saum, am Gde. buckelig. Fr. scharlachrot. — V. — Hecken; überall.

5*. Gemeinsamer Btn.stl. kahl od. flaumig, 3—4mal so lang als die Bte.

2092!. **L. nígra** L., schwarze L. — $\underline{\vee}$; 60—125 cm. Lb.bl. längl., stumpf, anfangs schwach behaart, später kahl od. unterseits bleibend behaart. Kr. purpurrot od. weissl., aussen kahl. Fr. fast schwarz. — Bergwälder (fehlt Sch.).

4*. Die 2 Fr.kn. fast völlig in einen einzigen verwachsen.

6. Gemeinsamer Btn.stl. kürzer als die Bte. Fr. blauschwarz, bereift.

2093. **L. coerúlea** L., blaue L. — $\underline{\vee}$; 90—150 cm. Zweige meist braunrot. Lb.bl. kurzgestielt, längl. ellipt., stumpf od. spitzl., zerstreut behaart, unterseits blaugrün, aderig. Kr. fast ⊕ glockenfg., am Gde. buckelig, behaart, grünl.weiss. — V. — Moore, Bergwälder, Alpenheide, auch im J., besonders in der mont. u. subalpinen Region (fehlt L.*, Z.*, Sch.).

6*. Gemeinsamer Btn.stl. länger als die Bte. Fr. rot, glänzend.

2094. **L. alpígena** L., Alpen-L. — $\underline{\vee}$; 60—150 cm. Lb.bl. ellipt., lang zugespitzt, anfangs am Rande fein gewimpert, später kahl. Kr. gelbgrün, mit rötl. Anfluge. — V. — Bergwälder; verbr.

577. Linnæa Gronov., Linnäe.

2095. **L. boreális** L., nördl. L. — ♃; bis 1 m. Stgl. niederliegend, sehr zart, unter dem Moose kriechend, unbegrenzt. Btn.zweige sich aufrichtend, ca. 10 cm hoch, meist 2-, selten 3- od. 4blütig, oben drüsig behaart. Lb.bl. gestielt, kreisrundl., gekerbt, zerstreut behaart. Btn. seitl. mit 2 V.bl.paaren. K.röhre eifg., Saum 5spaltig, Kr. trichterfg. glockig, 5spaltig, hellrosa, wohlriechend. 4 Stb.bl., die 2 untern länger. Fr.kn. 3fächerig. N. kopfig. Fr. sehr selten entwickelt, beerig, mit sehr wenig Saft, einsamig, von kleberig drüsigen Hochbl. umhüllt. — VII. — Wälder der Alp.; W., T., B.O., Urk., Gr.

106. Fam. Adoxáceae, Bisamkrautgewächse.

♃, mit an der Gd.achse 2zeiligen, am Stgl. gegenstdgn. Lb.bl. ohne Neb.bl. Lb.bl. 3zählig geteilt. Btn.std. endstdg., aus einer End- u. 2 od. 3 Paaren von Seitenbtn. zusammengesetzt. Fr.kn. halbunterstdg.; K.bech. zum grössten Teile mit dem Fr.kn. verwachsen, der freie Rand schmal, die K.bl. u. Stb.bl. tragend. Btn. mit Hülle u. K. od. Perigon versehen (beide grünl. gefärbt, von manchen Botanikern als K. u. Kr. aufgefasst).

578. Adóxa L., Bisamkraut.

2096. **A. moschatellína** L., Bisamkraut. — ♃; 5—10 cm. Schwach nach Moschus riechend. Gd.achse wagrecht, weiss, fleischig, ausläuferfg. u. verzweigt, mit zahnartigen Niederbl. u. einzelnen Lb.bl. besetzt. Gd.stdge. Lb.bl. 1—3, langgestielt, doppelt 3zählig, stgl.stdge. 2, kurzgestielt, einfach 3zählig; Bl.chen eingeschnitten,

mit stumpfen, stachelspitzigen Abschn., kahl, unterseits glänzend. Seitenbtn. mit 3blätteriger-, Endbte. mit 2- (selten 4-) blätteriger H.; Seitenbtn. mit 5blätterigem, Endbte. mit 4blätterigem K., jene mit 5, diese mit 4 bis zum Gde. geteilten (scheinbar also 10, bezw. 8) Stb.bl., welche mit den K.bl. abwechseln. Btn. auf aufrechtem Stle. Kr.bl. 0. K. u. Stb.bl. abfallend, einen schmalen K.bech.rand zurücklassend. Endbte. mit 4 Gr. u. 4fächerigem Fr.kn.; Seitenbtn. mit 5 Gr. u. 5fächerigem Fr.kn. Fr. beerig, grünl. gelb, auf spiralig gewundenem Stle., anfangs 5- (od. 4-), später durch Fehlschlagen weniger fächerig. — III. — Unter Hecken, feuchte Gebüsche; zerstreut.

107. Fam. Valerianáceae, Baldriangewächse.

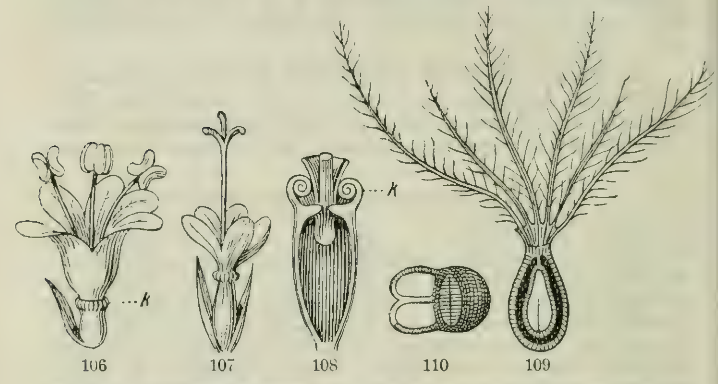


Fig. 106—109 Valeriana diœca; Fig. 106 ♂ Bte.; Fig. 107 ♀ Bte.; Fig. 108 Fr.kn. im Längsschnitt, Fig. 109 Fr. im Längsschnitt. Fig. 110 Fr. von Valerianella rimosa (mit 2 leeren u. 1 fertilen Fach) im Querschnitt. k = K.

⊙, ♃ (u. ♄) mit meist gegenstdgn. Lb.bl. Neb.bl. 0. Btn.std. meist trugdoldig, die Zweige in Wickeln endigend. Btn. meist klein. Fr.kn. unterstdg., 1- od. 3fächerig (jedoch nur ein Fach fruchtbar). Kr. oft mit einem Höcker od. Sporn, röhrig od. trichterfg., der Saum meist 5lappig, schwach ↓. Stb.bl. 1—4, bei unseren Arten 1 od. 3. 1 Gr., oberwärts oft 3teilig. Fr. nussig, einsamig.

1. Kr. am Gde. gespornt. Stb.bl. 1. 579. Centránthus.
1*. Kr. am Gde. nicht gespornt. Stb.bl. 3.
2. K.saum zur Bte.zeit eingerollt, an der Fr. eine Haarkrone bildend. 580. Valeriána.
2*. K.saum ± deutl. 1- bis 6zähnig, bleibend; Fr. ohne Haarkrone. 581. Valerianélla.

579. Centránthus Poll., Spornblume.

♃. Btn. in endstdgn., trugdoldigen Btn.stdn. K.saum zur Bte.-zeit eingerollt, darnach zu einer Federkrone auswachsend. Kr. röhrig, mit einem 5spaltigen, fast ⊕ Saume, am Gde. gespornt, rot,

selten weiss. Stb.bl. 1. Fr. nussig, 1 fächerig u. 1 samig, oben eine Haarkrone tragend.

1. Sporn etwa doppelt so lang als der Fr.kn.

2097. **C. rúber** (L.) DC., rote Sp. — 30—60 cm. Aufrecht. Lb.bl. eifg. od. breitlanzettl., am Gde. kurz paarweise verbunden, fast fleischig, seegrün, die obersten gezähnt. — V, VI. — Felsen u. Mauern der wärmeren Schweiz, eingebürgert; Rolle, Sitten, Locarno, Grandson, ob Walenstadt usw.; (S.-Eur.).

1*. Sporn etwa so lang wie der Fr.kn.

2098. **C. angustifólius** (L.) DC., schmalblätterige Sp. — 30—60 cm. Aufrecht. Lb.bl. lineal. lanzettl. od. lineal., ganzrandig, am Gde. kurz paarweise verbunden. — VII, VIII. — Felsenschutt des Jura (Weissenstein bis Oensingen).

580. Valeriána L., Baldrian.

♃. Btn.std. rispig ebensträussig, die Zweige in Doppelwickel endigend. K.saum zur Bte.zeit sehr klein, eingebogen, zur Fr.zeit in eine federige Haarkr. entwickelt. Kr. trichterfg., am Gde. mit einem Höcker. Stb.bl. 3. Fr.kn. 1 fächerig.

1. Alle Lb.bl. unpaarig gefiedert, mit 9 u. mehr Fiedern.

2. Gd.achse ohne od. mit kurzen, unterird. Ausläufern. Lb.bl. mit 11—21 Fiedern.

2099!. **V. officinális** L., gebräuchlicher B. — 50—90 cm. Stgl. gerieft, unten zerstreut behaart. Untere Lb.bl. gestielt, obere allmähl. ungestielt. Btn. hellrosa bis weiss, 4—5 mm lang, stark riechend. — VI—VII. — Feuchte Wiesen u. Wälder, Ufer, zwischen Gebüsch; verbr.

2*. Gd.achse mit langen, oberird. Ausläufern. Lb.bl. mit 7—11 Fiedern.

2100. **V. excélsa** Poir., höchster B. — 60—150 cm. Stgl. kahl, kräftig, einzeln. Bl.chen lanzettl. od. längl., gesägt. Btn. hellrosa, 5—6 mm lang. — VI—VII. — Feuchte Bergwälder der inneren Schweiz; Fr., B., Urk., Gl., St.G., Gr.

1*. Die untersten Lb.bl. ungeteilt.

3. Obere Stgl.bl. leierfg. fiederteilig od unpaarig gefiedert, mit meist 7 lineal. Zipfeln. Gd.achse kriechende, beblätterte Ausläufer treibend.

2101. **V. diœ́ca** L., zweihäusiger B. — 15—20 cm. Stgl. aufrecht, gefurcht, unter den Knoten zerstreut kurzhaarig. Unterste Lb.bl. rundl.eifg., mittlere Stgl.bl. leierfg. fiederteilig. Btn. zweihäusig; ♂ Btn. zieml. gross, fleischrot; ♀ Btn. sehr klein, weiss. — IV—V. — Feuchte Wiesen; verbr.

3*. Oberste Stgl.bl. ungeteilt od. 3 spaltig. Gd.achse mehrköpfig, aber ohne kriechende Ausläufer.

4. Untere Stgl.bl. kreisrundl. od. eifg. od. 3 teilig; Pfl. mittelgross, Stgl. 20—50 cm hoch, mit mehr als 2 Lb.bl. Gd.achse älterer Pfl. holzig, sich gabelig verzweigend.

5. Gd.stdge. Lb.bl. am Gde. herzfg., grossgezähnt; obere Stgl.bl. 3 schnittig od. 3 teilig.

2102!. **V. trípteris** L., dreizähliger B. — 20—60 cm. Stgl. kahl od. an den Gelenken flaumig. Lb.bl. der nichtblühenden Sprosse lang gestielt, herzfg., grob gezähnt, dunkelgrün. Untere Stgl.bl. meist eifg., obere 3 schnittig od. 3 teilig, mit lanzettl., gesägten Abschn. Btn. weiss od. rötl., in ebensträussigem od. lockerrispigem Btn.std. — V—VII. — Felsige, schattige Orte, Waldränder der Alp. u. Voralp.

5*. Gd.stdge. Lb.bl. eifg., etwas gezähnelt; obere Stgl.bl. meist ungeteilt.

2103!. **V. montána** L., Berg-B. — 20—50 cm. Stgl. behaart. Lb.bl. der nichtblühenden Sprosse eifg. bis eifg.ellipt., in den Stl. verschmälert, schwach gezähnelt od. ganzrandig, grasgrün, etwas dickl.; untere Stgl.bl. meist eifg. bis ellipt., obere lanzettl., lang zugespitzt, gezähnt. Btn. rötl., in zieml. dicht gedrängtem Ebenstrausse. — V—VII. — Steinige Halden der Alp. u. Voralp.

4*. Untere Stgl.bl. lineal. od. längl. lanzettl.; Alp.pfl. von 5—30 cm Höhe, mit wenig Stgl.bl.

6. Btn.std. kopfig, dichtblütig, von Hochbl. umhüllt.

7. Gd.stdge. Lb.bl. spatelig, gestielt, gewimpert.

2104. **V. supína** L., niedriger B. — 3—12 cm. Oberes stgl.-stdgs. Lb.bl.paar lanzettl., ungestielt — VII—VIII. — Gr. (Val Casana, Val Muschems, Münstertal).

7*. Gd.stdge. Lb.bl. verkehrteifg., in den Stl. verschmälert, kahl.

2105. **V. saliúnca** All., weidenblätteriger B. — 5—15 cm. Stgl.bl. in sehr geringer Zahl, lineal. — VII—VIII. — Westl. Alp.: W., Fr., B.O.

6*. Btn.std. flach trugdoldig od. die unteren Äste entfernt, nicht umhüllt. Stgl.bl. 2, lineal. od. 0.

8. Btn. weiss. Gd.stdge. Lb.bl. am Rande gewimpert.

2106. **V. saxátalis** L., Felsen-B. — 8—30 cm. Gd.achse durch Fasern schopfig. Gd.stdge. Lb.bl. ellipt., 3- bis 5nervig, lang gestielt. Btn.std. locker ebensträussig, fast traubig rispig. — VI, VII. — Alp., mehr im östl. Gebiet; T., Urk., App.*, Gr.

8*. Btn. innen gelbl., aussen rötl. Gd.stdge. Lb.bl. kahl.

2107. **V. céltica** L., keltischer B. — 8—12 cm. Gd.achse schuppig, schopfig. Lb.bl. ganzrandig, völlig kahl, die gd.stdgn. längl. lanzettl., in den Stl. verschmälert, stgl.stdge. meist nur 2, lineal. — VII. — Hochalp., W. (Saastal, Zermatt, S. Bernhard).

581. Valerianélla Poll., Ackersalat.

Btn.std. meist ohne Gipfelbte., wiederholt gabelig, die Zweige in Doppelwickel endigend. K.saum nicht eingebogen, in Form von Zähnen od. eines Bechers entwickelt od. kaum merkl. Kr. trichterfg., ohne Höcker Fr. mit 1 vorderen, mittleren fruchtbaren u. 2 seitl., hinteren leeren Fächern.

1. Fr. zusammengedrückt od. fast 4seitig. K.saum undeutl. 1- bis 3zähnig.

2. Fr. seitl. zusammengedrückt, eifg. rundl., am Rande mit einer Furche, an den Seiten 2rippig u. querrunzelig.

2108. **V. olitória** (L.) Poll., Nüsslisalat (Rapunzel). — ⊙ u. ⊙; 7—22 cm. Stgl. aufrecht, meist ästig, undeutl. kantig, besonders unterwärts behaart. Lb.bl. meist ganzrandig, untere längl. spatelfg., stumpf, obere lanzettl., spitz. Btn.stde. zieml. dicht, kopfähnl. Schale des fruchtbaren Faches auf der Vorderseite schwammig verdickt; die unfruchtbaren Fächer meist zusammenfliessend. — IV. — Äcker, Wegränder, Grasplätze; überall.

2*. Fr. längl., fast 4seitig, auf der hintern Fläche tief rinnig, auf der vordern flach, in der Mitte u. an den Seiten fein 1rippig.

2109. **V. carináta** Lois., gekielter Ack. — ⊙; 7—15 cm. Obere Lb.bl. lineal. längl. K.saum undeutl. 1zähnig. Fr. meist

kahl; das fruchtbare Fach so gross wie die beiden leeren (deren Querschnitt halbmondfg.), seine Schale nicht verdickt. — IV. — Wie vor. Art, aber fast nur im westl. Gebiet.

1*. **Fr. fast kugelig eifg. od. vorn flach u. hinten gewölbt; K.saum schief gezähnelt, der vordere Zahn grösser.**

3. **Fr. fast kugelig eifg., vorn fein 5 rippig, hinten 1 furchig; das fruchtbare Fr.fach viel kleiner als die aneinanderstossenden, aufgeblasenen, leeren. K.saum 1/3 so breit als die Fr., klein gezähnelt.**

2110!. **V. rimósa** Bastard, gefurchter Ack. — ☉; 15—30 cm. Stgl. undeutl. kantig, an den Kanten etwas rauh. Lb.bl. am Rande wimperig rauh, untere spatelfg., obere lanzettl., meist am Gde. gezähnt. — VII. — Äcker; verbr.

3*. **Fr. vorn gewölbt u. fein 3 rippig, hinten flach, mit einer zwischen die in Form eines hufeisenfgn. Wulstes vorspringenden unfruchtbaren Fächer eingedrückten Vertiefung. Fruchtbares Fach mehrmals so gross als die voneinander getrennten, fast verschwindenden, leeren.**

4. **K.saum von der Breite der Fr., glockig, deutl. netzaderig.**

2111. **V. eriocárpa** Desv., wollfrüchtiger Ack. — ☉; 10—20 cm. Fr. eifg. K.saum schief abgeschnitten, gezähnelt. Btn.std. dicht. — IV. — Äcker; sehr selten u. wohl nur zufällig verschleppt (Middes, S. Blaise, Aubonne, Zürich); (Mediterr.).

4*. **K.saum 1/2 so breit als die Fr., kaum aderig.**

2112!. **V. dentáta** Poll., gezähnter Ack. — ☉; 15—30 cm. Stgl. aufrecht, nur oben verzweigt, etwas kantig, an den Kanten rauh. Lb.bl. an den Rändern wimperig rauh, untere längl. spatelfg., meist ganzrandig, obere lanzettl. lineal. bis lineal., gezähnt. Btn.std. ausgebreitet. Fr. kegeleifg. — VII. — Äcker; verbr.

108. Fam. Dipsacáceae, Kardengewächse.

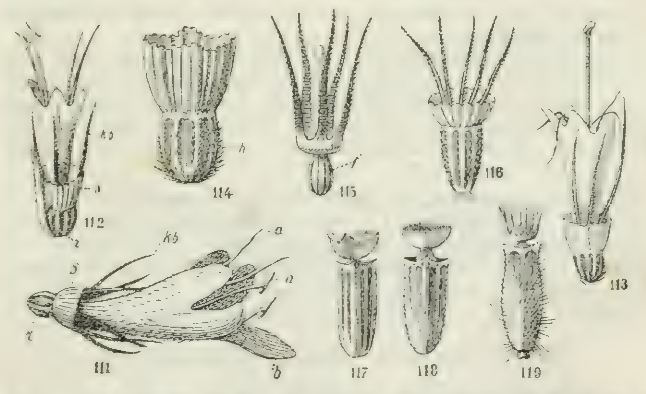


Fig. 111—116 Scabiosa lucida; Fig. 111 strahlende Randbte., zwei der Stb.b. schon abgefallen, Fig. 112 Bte. aus der Mitte des Kopfes, von ihrem Spreubl. gestützt, Fig. 113 dieselbe Bte., alle Stb.b. abgefallen, Gr. weit herausragend, Fig. 114 Aussenkelch, Fig. 115 Fr.kn. u. K., aus dem Aussenkelch herausgelöst, Fig. 116 Scheinfr., Fig. 117 Scheinfr. von Dipsacus silvester, Fig. 118 von Cephalaria pilosa, Fig. 119 von Knautia arvensis. *Kb* = K.borste, *s* = Aussenkelchsaum, *h* = Aussenkelch, *f* = Fr.kn., *r* = Aussenkelchröhre.

⊙ od. ♃, mit gegenstdgn., einfachen od. geteilten Lb.bl. Neb.-bl. 0. Btn.std. ährig od. kopfig; Tragbl. der unteren Btn. eine H. bildend, die untersten öfter ohne Btn. in ihren Achseln, die der übrigen oft entwickelt (Spreubl.). Btn. ☿ (selten durch Fehlschlagen der Stb.bl. ♀), mit einem unterstdgn. Aussenkelch versehen, welcher aus den 2 verwachsenen V.bl. der Bte. gebildet ist. Fr.kn. unterstdg., 1fächerig u. 1samig. K. oft mit borstenfgn. Zipfeln od. auf einen schmalen Rand reduziert. Kr. verwachsenblätterig, ↓, 5teilig od. durch Verschmelzung der beiden oberen Teile 4teilig. Stb.bl. 4 (das obere, fünfte fehlschlagend), der Kr.röhre eingefügt, in der Knospe einwärts gebogen. 1 Gr. mit einfacher N. Fr. trocken, nussig.

1. K. ohne Borsten.
2. Btn. in ährigen Btn.stdn., welche mit einer aus stechenden, die Spreubl. überragenden Bl. gebildeten H. versehen sind; Aussenkelch 8furchig. Pfl. stachelig. 582. Dípsacus.
2*. Btn. in kopfigen Btn.stdn.; H.bl. die Spreubl. nicht überragend. 583. Cephalária.
1*. K.saum in Borsten geteilt.
3. Aussenkelch ungefurcht; keine Spreubl., K.saum mit 8—16 Borsten. 584. Knaútia.
3*. Aussenkelch gefurcht; Spreubl. vorhanden.
4. Aussenkelch mit krautartigem, 4spaltigem Saume; K.saum mit 5 Borsten. 585. Succísa.
4*. Aussenkelch mit trockenhäutigem, glocken- od. radfgm. Saume; K.saum mit 5 od. 10 Borsten. 586. Scabiósa.

582. Dípsacus L., Karde.

⊙ ⊙. Kräftige Kräuter, mit Stach. besetzt. H.bl. stechend, meist mit Stach. besetzt, länger als die Spreubl. Spreubl. pfrieml., ± stechend. Aussenkelch 4kantig, 8furchig, mit 4 kurzen Zähnen. K. beckenfg., fast 4kantig, am Saume ganzrandig od. vielzähnig, gewimpert. N. meist ungeteilt.

1. Stgl.bl. längl. lanzettl., spitz, wie die Gd.bl. am Rande kahl od. zerstreut stachelig.

2113. **D. silvéster** Mill., Wald-K. — 1—2 m. Stgl. steif aufrecht, oberwärts verzweigt. Gd.stdge. Lb.bl. längl., stumpf, stgl.-stdge. längl. lanzettl., spitz, unten tutenfg. verwachsen. H.bl. lineal. pfrieml., stechend, bogig aufstrebend. Btn.std. eifg. walzl., von der Mitte her nach oben u. unten aufblühend. Kr. helllila, selten weiss. — VII. — Wegränder, Ufer; verbr.

1*. Stgl.bl. fiederspaltig, am Rande borstig gewimpert.

2114. **D. laciniátus** L., schlitzblätterige K. — 60—120 cm. Gd.bl. oberseits behaart u. borstig, am Rande wie die stets fiederspaltigen Stgl.bl. borstig gewimpert. Btn.std.stl. dicht stachelborstig. H.bl. lanzettl. pfrieml., weit abstehend. Kr. weiss. — VII. — Wegränder, Ufer; selten; Wdt., T., J.; auch advent.

583. Cephalária Schrad., Schuppenkopf.

Lb.bl. gestielt, nicht verbunden. Btn.std. kopfig. H.bl. die Spreubl. nicht überragend. Aussenkelch 8- bis ∞ zähnig.

1. Stgl.bl. ungeteilt od. an ihrem Gde. von 2 kleinen Bl.abschn. geöhrt od. fast 3schnittig.

2115. **C. pilósa** (L.) Gren., behaarter Sch. — ⊙⊙; 60—120 cm. Stgl. aufrecht, ästig, gefurcht, unterwärts borstig, oberwärts dünn-

stachelig. Lb.bl. zart, gekerbt gezähnt, zerstreut steifhaarig, untere langgestielt, ellipt., obere kurz gestielt, 3teilig, mit kleinen, längl. Seiten- u. sehr grossem, ellipt. bis längl. lanzettl., zugespitztem Endabschnitt. Köpfe vor der Bte. nickend. H.bl. krautig, lanzettl., langborstig gewimpert, so lang wie die Spreubl., letztere so lang wie die Btn., verkehrteifg. Stb.b. schwarzviolett. Kr. hellgelb. — VII. — Hecken, Ufer; verbr., aber nicht häufig.

1*. Stgl.bl. fiederschnittig.

2116. **C. alpína** (L.) Schrad., Alpen-Sch. — ♃; 60—100 cm. Gd.stdge. Lb.bl. ellipt., gesägt; Stgl.bl. fiederschnittig, mit lanzettl., herablaufenden, gesägten Abschn. Aussenkelch 8-, K.saum vielzähnig. H.- u. Spreubl. eifg. lanzettl., zugespitzt. Kr. gelbl. — VII. — Alp., Voralp. u. südl. Jura; Wdt., W., B.M., St.G. (S.seite der Curfirsten: Hohrugg), Gr.

584. Knaútia L., Witwenblume.

♃. H. vielblätterig. Achse des Btn.stds. rauhhaarig. Aussenkelch kurz gestielt, zusammengedrückt 4kantig, nicht gefurcht, kurz 4- od. mehrzähnig. K.saum beckenfg., mit 8—16 borstenfgn. Zähnen. N. ausgerandet.

1. Stgl.bl., mindestens die oberen ± geteilt (selten alle Lb.bl. ungeteilt). K.saum becherfg., mit zusammenneigenden Borsten.

2. Btn.kopf gross (im Mittel 3—4 cm im Durchmesser). Äussere H.bl. verlängert, eilanzettl., aussen schwach samtig gewimpert. Btn. violett, violettblau od. rötl.violett. Hauptachse dauernd mit ± ausgebildeter Pfahlw.

2117!. **K. arvénsis** (L.) Duby, Acker-W. — 30—100 cm. Stgl. von sehr kurzen Haaren etwas grau u. von längeren steifhaarig. Unterste Lb.bl. ungeteilt, folgende fiederschnittig (wenigstens am Gde. der Spreite), obere fiederschnittig od. fiederteilig (selten alle Lb.bl. ungeteilt). Fr. mit aufwärts gerichteten Haaren. — V, VI. — Wiesen, Raine; überall.

2*. Btn.kopf klein od. mittelgross (2—3,5 cm im Durchmesser). Äussere H.bl. eilanzettl., ± zugespitzt, aussen kurz drüsenhaarig mit vereinzelten längeren Haaren. Btn. lila od. bläul.lila. Unterird. Hauptachse zuletzt holzig u. verzweigt werdend.

2118. **K. transalpína** (Christ) Briq., ennetbergische W. — 20—70 cm. Unterscheidet sich im übrigen von der vor. Art durch dünnere u. weichhaarige, sehr verschieden geteilte (oft ungeteilte) Lb.bl., schlanke Btn.std.stle. u. kleinere H.bl. — VII, VIII. — T. (Gandria).

1*. Stgl.bl. ungeteilt. K.saum schüsselfg., mit ± ausgebreiteten Borsten.

3. Stgl. überall mit kurzem, dichtem, ± samtigem Haarkleid, mit einzelnen längeren, steifen Haaren. Lb.bl. wenigstens auf den Nerven der Unterseite mit derselben Haarbekleidung.

2119. **K. drymeía** Heuffel, pannonische W. — 50—80 cm. Untere Lb.bl. breit längl. lanzettl., obere sehr breiteifg. od. eifg. lanzettl. K.borsten $^1/_3$—$^1/_2$ so lang als die Fr. Kr. rosarot. — VI, VII. — Wiesen; südl. T.

3* (vergl. auch 3**). **Stgl. wenigstens an den unteren Internodien mit steifen Haaren, ohne kurzes, dichtes Haarkleid (ausgenommen die Btn.std.stle.). Lb.bl. kahl od. mit langen, ± steifen Haaren, ohne Samthaare.**

2120!. **K. silvática** (L.) Duby, Wald-W. — 20—100 cm. Lb.bl. ellipt. lanzettl. od. lanzettl., ganzrandig od. verschieden gezähnt, alle

ungeteilt, kahl od. mit langen, steifen Haaren versehen, nie samtig. K. 8zähnig. Kr. meist violett, selten purpurrosa. — VI—IX. — Wälder, Wiesen; steigt bis in die Alp.matten hinauf.

3. Stgl. kahl od. mit ganz spärl., ± abfälligen Borstenhaaren; unterste Stgl.glieder zuletzt kahl u. glänzend. Lb.bl. kahl od. mit sehr spärl. Borstenhaaren.**

4. Btn.std.stl. mit ∞ Stl.drüsen.

2121!. **K. sixtína** Briq., savojische W. — 30—60 cm. Lb.bl. lanzettl. od. längl. lanzettl., ganzrandig od. gezähnt, beiderseits kahl od. in der Jugend unterseits auf den Nerven mit vereinzelten Haaren. Btn.kopf im Durchm. 2,5—3,5 cm. Äussere H.bl. ellipt. lanzettl., spärl. bewimpert. K.zähne fast halb so lang als die Fr., lang begrannt, 3eckig lanzettl. — VII. — Alp., Wiesen u. Matten; W. (Grammont).[1])

4*. Btn.std.stl. ohne od. mit wenigen Stl.drüsen.

2122. **K. Godéti** Reut., Godet's-W. — 30—70 cm. Lb.bl. ellipt. lanzettl. bis längl. lanzettl., ± ganzrandig. Btn.kopf bis 3,5 cm im Durchm. K.zähne kurz, am Gde. samthaarig, nicht federig, $^1/_3$ so lang als die Fr. Fr. schmal, oblong od. ellipt. oblong. — VI—VIII. — Auf frischen od. feuchten Wiesen u. Torfmooren im J.

585. Succísa Neck., Abbisskraut.

2123. **S. praténsis** Mönch, Wiesen-Abb. — ♃; 30—50 cm. Gd.achse kräftig, am unteren Ende wie abgebissen. Stgl. seitenstdg., mit 2—3 Lb.bl.paaren, einfach od. oberwärts verzweigt, steifhaarig. Untere Lb.bl. längl. eifg., in den Bl.stl. verschmälert, mittlere längl. lanzettl. Btn.std. kopfig, zuerst halbkugelig, später kugelig. H. ∞-blätterig. Aussenkelch mit 8 durchlaufenden Furchen, mit krautigem Saume. K.saum schüsselfg., mit 5 borstenfgn., rauhen Zähnen. Kr. 4spaltig, rötl.blau, selten weiss. — VII. — Feuchte Wiesen u. Waldstellen; verbr.

586. Scabiósa L., Krätzkraut.

Btn.std. flach, die Randbtn. strahlend. Aussenkelch mit 8 durchlaufenden od. halbierten Furchen od. 8rippig, mit glocken- od. radfgm., trockenem Saume. K.saum mit 5 od. 10 rauhen od. borstig gewimperten Zähnen, selten ganzrandig. Kr. meist 5spaltig.

1. Lb.bl. nie lineal.

2. Lb.bl. der nicht blühenden Triebe gekerbt, dabei ungeteilt od. leierfg.

3. Stgl.bl. bis auf die Mittelrippe 2- bis 3fach fiederteilig. K.borsten 1—2mal so lang als der Saum des Aussenkelches.

2124. **S. agréstis** W.K., Acker-Kr. — ♃; 20—30 cm. Gd.stdge. Lb.bl. lanzettl., stumpf, am Gde. ganzrandig, an der Spitze stumpf gekerbt bis leierfg. Stgl.bl. mit gedrängt stehenden, lineal. Abschn. Kr. lila. — VI. — Trockene Hügel u. Grasplätze; W., T., Engadin.

3*. Stgl.bl. 1- bis 3fach fiederspaltig, Zipfel der oberen Lb.bl. ganzrandig od. gezähnt. K.borsten 3—4mal so lang als der Saum des Aussenkelches.

4. K.borsten innen mit einem kielartigen Nerv; die unteren Stgl.bl. ungeteilt od. am Gde. fiederspaltig, alle kahl od. fast kahl.

---

[1]) In der Ostschweiz zu fahnden auf **K. longifólia** (W. K.) Koch, von K. Godéti verschieden durch die ∞ Stl.drüsen am Btn.std.stl., von K. sixtína durch bis 4 cm breite Btn.köpfe u. eifg. lanzettl. (äussere), reichl. bewimperte H.bl.

2125. **S. lúcida** Vill., glänzendes Kr. — ♃; 20—30 cm. Lb.bl. der nicht blühenden Triebe längl., am Gde. verschmälert, gestielt, gekerbt, ganz od. leierfg., obere stgl.stdge. Lb.bl. fiederspaltig, Zipfel lanzettl. lineal., eingeschnitten gesägt od. ganzrandig. Borsten des K. am Gde. zusammengedrückt. Kr. rötl.lila. — VII. — Alp., Voralp. u. Jura.

4*. K.borsten meist nervenlos; Stgl.bl. ± behaart, seltener kahl.

2126!. **S. columbária** L., Tauben-Kr. — ♃ (auch ⊙ ⊙); 30—60 cm. Stgl. unten kahl, oben rückwärts angedrückt behaart. Lb.bl. der nicht blühenden Triebe gestielt, längl., stumpf, eingeschnitten od. leierfg., untere stgl.stdge. leierfg., obere fiederspaltig. Saum des Aussenkelches ausgefressen gezähnelt. K.borsten schwarzbraun. Kr. rötl.lila, selten weiss. Fr.std. meist kugelig. — VI. — Trockene Hügel, Grasplätze; verbr.

2*. Lb.bl. der nicht blühenden Triebe ganzrandig, ungeteilt.

2127. **S. canéscens** W.K., graues Kr. — ♃; 15—60 cm. Gd.-achse verzweigt, oft einen lockeren Rasen bildend; Stgl. einfach od. oberwärts ästig, ± nebst den Lb.bl. von kurzen Haaren grau. Lb.bl. der nicht blühenden Triebe gestielt, längl., spitz, ganzrandig, selten mit einzelnen Zähnen. Stgl.bl. fiederteilig, mit ganzrandigen, an den unteren öfter lineal. lanzettl., an den oberen lineal. Abschn. K.borsten gelbl.weiss, etwa doppelt so lang als der gezähnte Aussenkelchsaum. Kr. hellblau, selten rötl. od. weiss, sehr selten gelbl.weiss, öfter 4spaltig; Fr.köpfe eifg. — VII. — Triften; Basel.

1*. Alle Lb.bl. lineal. od. lanzettl. lineal.

2128. **S. graminifólia** L., grasblätteriges Kr. — ♃; 30—50 cm. Lb.bl. ungeteilt, ganzrandig, silberseidenhaarig. Stgl. mit nur einem Btn.kopf. Kr. aussen zottig, blassblau. Fr. vom Gde. bis zur Spitze zottig. — VII. — Steinige Orte; südl. T.

109. Fam. Cucurbitáceae, Kürbisgewächse.

⊙, seltener ♃ od. ♄. Vermittelst oft stark verzweigter Ranken kletternd. Lb.bl. wechselstdg., meist ± stark geteilt. Btn. ein- od. zweihäusig, selten ☿. Fr.kn. unterstdg., meist 3fächerig, mit 6 zentralwinkelstdgn. S.trägern. Stb.bl. 5, meist je 2 Paare verwachsen, das 5. frei; St.b. gekrümmt od. gewunden. Gr. säulenfg., mit 3, meist gegabelten N. Fr. meist beerig.

1. Stb.b. gewunden u. paarweise verbunden.
2. ⊙. Fr.fächer ∞samig; N. 2lappig. — **588. Cúcumis.**
2*. ♃. Fr.fächer 2samig; N. kopf- od. nierenfg. — **589. Bryónia.**
1*. Alle Stb.b. untereinander verwachsen (gewunden). — **587. Cucúrbita.**

587. Cucúrbita L., Kürbis.

⊙, sehr selten ♃, steifhaarige, rankende Kräuter. Ranken ästig. Btn. gross bis sehr gross, einhäusig, ♂ einzeln od. gebüschelt, ♀ einzeln. K. u. Kr. einen glockenfgn., selten zylindr. Napf bildend. Kr. glockig od. röhrigglockig, gelb; Kr.lappen an der Spitze zurückgebogen. Fr.kn. 3- bis 5fächerig, mit kurzem Gr. Fr. fleischig, sehr gross, mit ∞, längl. eifgn., flach zusammengedrückten, meist wulstig berandeten Sam.

1. Fr. kugelig, glatt.

2129!. **C. pépo** L., Kürbis. — ⊙; bis 10 m lang. Stgl. niederliegend, an den Knoten wurzelnd. Lb.bl. undeutl. 5lappig, gezähnelt, am Gde. herzfg. Lapp. stumpf bis zugespitzt. Durchm. der Fr. 15—40 cm. Fr. gelb u. grün gestreift, mit weissgelbem Fleisch. — Wahrscheinl. aus Amerika stammend. — VII—X. — Als Gemüse- u. Futterpfl. angebaut.

1*. Fr. warzigrauh.

2130. **C. verrucósa** L., warziger K. — ⊙; 6—8 m lang. Lb.bl. herzfg., tief 5lappig, der Mittellapp. am Gde. verschmälert, gezähnelt. Fr. kleiner als an vor. Art. — Wahrscheinl. aus Amerika stammend. — VII—X. — Als Gemüse- u. Futterpfl. angebaut.

588. Cúcumis L., Gurke.

⊙ od. ♃, rauhhaarige Kräuter mit einfachen Ranken. Btn. meist einhäusig, die unteren, meist gebüschelten, ♂, die oberen, meist einzelnen, ♀. K. u. Kr. am Gde. zu einem glockenfgn. Napf verwachsen, von dessen Rand die schmalen K.zähne abgehen. Kr. gelb, glockig od. radfg., 5teilig, mit längl. od. eifgn. Lapp. Fr. fleischig, 3fächerig. Sam. ∞, eifg. zusammengedrückt, mit scharfem, nicht verdicktem Rande.

1. Lapp. der Lb.bl. spitz.

2131. **C. satívus** L., gemeine G. — ⊙; 1—4 m. Lb.bl. tief u. schmal herzfg., undeutl. 5lappig, Endlapp. grösser. Fr. längl., 3- bis 6kantig. — Stammt aus Indien. — VII, VIII. — Der Früchte wegen häufig angebaut.

1*. Lapp. der Lb.bl. stumpf.

2132. **C. mélo** L., Melone. — ⊙; 3—5 m. Lb.bl. am Gde. breitherzfg., 5eckig, gezähnelt. Fr. kantenlos, kugelig od. eifg. — Stammt aus Afrika u. Indien. — VII, VIII. — In wärmeren Gebieten der Fr. wegen angebaut.

589. Bryónia L., Zaunrübe.

♃. Btn. 1- od. 2häusig. Btn.std. doldig rispig. K. breitglockig. Kr. tief 5teilig, radfg. Stb.bl. 5, je 2 Paare verwachsen, das 5. frei; Stb.f. sehr kurz. Fr.kn. 3fächerig. Gr. 3spaltig od. 3teilig. N. kopf- od. nierenfg. Fr. beerig, dünnhäutig, kugelig od. eifg.; Fächer meist 2samig. †.

1. Btn. 1häusig. N. kahl.

2133. **B. álba** L., weisse Z. — 2—4 m lang. Hochkletternd, rauhhaarig. Gd.achse senkrecht, dickrübenfg. Lb.bl. ± tief 5lappig, langzugespitzt, am Gde. herzfg., mit breitem od. schmalem Mittelzipfel, ± gezähnt. Ranken einfach, selten gegabelt. ♂ Btn.stde. lang-, ♀ kürzer gestielt. K. der ♀ Bte. so lang wie die Kr. Kr. gelbl.weiss. Fr. schwarz. — V. — Hecken, Gebüsche; W. (Visp, Saxon), Gr. (Chur); auch advent.

1*. Btn. 2häusig. N. rauhhaarig.

2134. **B. diœca** L., zweihäusige Z. — ♃; 2—4 m lang. Wuchs, Gd.achse, Behaarung, Ranken u. Lb.bl. wie bei der vor. Art. ♂ Btn.stde. langgestielt, ♀ fast ungestielt. K. der ♀ Bte. halb so lang als die Kr. Kr. gelbl.weiss. Fr. kirschrot. — V, VI. — Hecken, Gebüsche, nicht überall (fehlt Urk., L.*, App.*).

110. Fam. Campanuláceae, Glockenblumengewächse.

⊙ od. ♃. Lb.bl. wechselstdg., ungeteilt. Neb.bl. 0. Btn. ☿, ⊕, in ährigen, traubigen, rispigen od. kopfigen Btn.stdn. od. selten einzeln, endstdg. K. 5teilig od. 5spaltig. Kr. 5blätterig, verwachsen, röhrig, glockig od. radfg., seltener fast bis zum Gde. geteilt. Stb.bl. 5, vor den Einschnitten der Kr. stehend, frei od. durch Verklebung der Stb.b. ± vereint. Fr.kn. unterstdg., 2- bis 5fächerig, mit mittelstdgn. S.trägern; S.anl. ∞. 1 Gr. mit 2—5 N., meist mit Sammelhaaren. Fr. kapselig, meist mit Löchern aufspringend.

1. Kr. röhrig, Zipfel beim Aufblühen von unten nach oben sich trennend. Btn. in meist ∞blütigen, kopfigen od. ährigen Btn.stdn.
 2. Btn.std. kopfig. Btn. gestielt. Kr.röhre gerade. Stb.f. fadenfg., Stb.b. unten meist etwas verwachsen. N. keulenfg. **590. Jasióne.**
 2*. Btn.std. kopfig od. ährig. Btn. ungestielt. Kr.röhre gekrümmt. Stb.f.gd. verbreitert, Stb.b. frei. Gr. mit 2—3 fadenfgn., zurückgekrümmten N. **591. Phyteúma.**
1* (vergl. 1**). Kr. glockig od. trichterfg. Fr.kn. kreiselfg. od. verkehrteifg.
 3. Gr. mit 3—5 fädl. N., am Gde. ohne Drüsenring. **592. Campánula.**
 3*. Gr. mit 3 fädl. N., am Gde. mit bech.fgm. Drüsenring. **593. Adenóphora.**
1**. Kr. radfg. Fr.kn. längl., schmal, kantig. **594. Speculária.**

590. Jasióne L., Heilkraut.

2135!. **J. montána** L., Berg-H. — ⊙⊙ od. ⊙; 10—50 cm. Vielstengelig; Stgl. meist ästig, unten reichl., oben nicht beblättert. Lb.bl. längl. verkehrteifg. bis lineal. H.bl. des Btn.stdes. eifg., gezähnelt, scharf zugespitzt. Kr. himmelblau, fast vollständig in 5 lineal., von unten nach oben sich trennende Zipfel geteilt. Gr. weit heraustretend. Fr. kapselig, eifg., 5kantig. — VII. — Waldränder, trockene Hügel, Raine; hie u. da.

591. Phyteúma L., Rapunzel.

♃. Lb.bl. einfach. Btn.stl. sehr kurz od. 0. Btn.std. kopfig od. ährig, am Gde. mit H.bl. K. tief 5teilig. Kr.bl. 5, vor dem Aufblühen röhrig, später von unten nach oben sich trennend. Stb.bl. 5, frei. St.f. am Gde. verbreitert. Stb.b. lineal., einwärts gewendet. Fr.bl. 2—3, Fr.kn. unterstdg., 2- bis 3fächerig. Gr. 1, lang. N. 2—3, fädl. Fr. fast kugelig.

1 (1* Seite 491). Btn.std. kopfig. Btn. blau od. violett.
 2. Gd.stdge. Lb.bl. lineal., zungenfg. od. verkehrteifg., gegen den Gd. verschmälert.
  3. Gd.stdge. Lb.bl. verkehrteifg. bis längl. verkehrteifg., wenn lineal. doch nach vorn deutl. verbreitert, meist zugespitzt, an der Spitze kapuzenfg. zusammengezogen. Äussere H.bl. lanzettl. bis rundl.eifg., zugespitzt.

2136!. **Ph. pedemontánum** R. Schulz, piemontesischer R. — 1—12 cm. Stgl. aufrecht, ohne Lb.bl. od. Stgl. mehrblätterig. Gd.stdge. Lb.bl. ∞, rosettig gehäuft, an der Spitze oft 3zähnig, stgl.stdge. am Gde. oft gewimpert. H.bl. meist länger als der 4- bis 12blütige Btn.std., am Gde. oft mit einzelnen Zähnen. Kr. tiefblau. — VII. — Hochalp.; W., T., Gl., Gr.

3*. Gd.stdge. Lb.bl. lineal., in der Mitte am breitesten od. nach vorn schwach verbreitert.

4. H.bl. lineal., zugespitzt, gezähnelt, so lang wie der Btn.std. od. denselben bedeutend überragend. Lb.bl. schmal lineal.

2137. **Ph. hedraianthifólium** R. Schulz, hedraianthusblätteriger R. — 1,5—18 cm. Lb.bl. allmähl. in den schmal geflügelten, undeutl. Stl. verschmälert, entfernt gezähnt. Äussere H.bl. den obersten Stgl.bl. fast gleich, meist 2 mal so lang als der Btn.std., zur Fr.zeit zurückgeschlagen. Btn.knospen fast gerade. — VII. — Alp. u. Hochalp.; Gr.

4*. H.bl. aus eifgm. Gde. ± lang u. scharf zugespitzt.

5. H.bl. aus eifgm. Gde. fast geschwänzt zugespitzt, so lang od. länger als der Btn.std., unten gezähnelt, Zähne scharf.

2138. **Ph. húmile** Schleich., niederiger R. — 1—13 cm. Straff u. reichl. beblättert. Stgl.bl. schmallineal., gegen den Gd. verbreitert, in der Nähe des Gdes. scharf gezähnt. H.bl. am Rande meist dicht kurzhaarig. Kr. vor dem Aufblühen stark gekrümmt. Fr.kn. meist drüsig behaart. — VII. — Alp., Hochalp.; W., T., Gr. (?)

5*. H.bl. eifg. zugespitzt bis lanzettl., ganzrandig od. am Gde. stumpfgezähnt, meist kürzer als der Btn.std.

2139!. **Ph. hemisphǽricum** L., halbkugeliger R. — 1—30 cm. Stgl.stdge. Lb.bl. oft 0, gd.stdge. meist lineal., ± langgestielt, ganzrandig od. entfernt gezähnelt, kahl. H.bl. kahl od. am Rande gewimpert. — VII. — Hochalp.

2*. Gd.stdge. Lb.bl. lanzettl. od. herzfg. lanzettl. bis rundl. eifg.

6. H.bl. schmallineal., den Btn.std. überragend, oft zurückgekrümmt.

7. N. 3. Lb.bl. der unfruchtbaren Triebe nicht nierenfg.

2140!. **Ph. corniculátum** Gaud., gehörnter R. — 12—45 cm. Kahl. Lb.bl. ± starr, gd.stdge. sehr lang gestielt, eifg. od. längl.eifg. bis lineal.lanzettl., am Gde. herzfg., gestutzt od. in den Stl. verschmälert, scharf gesägt bis gekerbt, selten ganzrandig, stgl.stdge. lanzettl. bis lineal., am Gde. gestutzt od. in den Stl. verschmälert, gesägt od. ganzrandig. Kr. tiefblau, vor dem Aufblühen fast gerade. N. 3. — V—VI. — W., T., Gr.

7*. N. vorherrschend 2. Lb.bl. der unfruchtbaren Triebe fast nierenfg.

2141. **Ph. Charmélii** Vill., Charmel's R. — 7—22 cm. Lb.bl. zart, gd.stdge. eifg., am Gde. herzfg., fast ganzrandig, zur Bte.zeit meist 0. Untere Stgl.bl. ellipt. bis lineal., in den geflügelten Stl. verschmälert, sehr selten fast gestutzt, gesägt; Zähne lang, einwärts gekrümmt od. ganzrandig. Kr. vor dem Aufblühen gekrümmt. — VII, VIII. — Südl. T.

6*. H.bl. anders gestaltet.

8. Stgl. zieml. dicht beblättert. Lb.bl. meist dicht-, aber feingesägt. H.bl. klein, schmal 3eckig. N. meist 2.

2142!. **Ph. ténerum** R. Schulz, zarter R. — 15—55 cm. Stgl. aufrecht. Lb.bl. gelbl.grün, im getrockneten Zustande mit deutl. hervortretender Nervatur. H.bl. viel kürzer als der Btn.std. Kr. vor dem Aufblühen gekrümmt. — VI. — Westl. Gebiet.

8*. Stgl. ± zerstreut beblättert. H.bl. eifg., zugespitzt. N. vorherrschend 3.

2143!. **Ph. orbiculáre** L., kugeliger R. — 5—50 cm. Stgl. aufrecht, oft zieml. weitröhrig. Lb.bl. mit schwach- od. nicht vor-

tretenden Seitennerven. H.bl. kürzer od. länger als der Btn.std. Kr. in der Knospe stark gekrümmt. — VI—VII. — Wiesen der Ebene bis in die Hochalp.

1*. Btn.std. ährig.

9. Kr. vor dem Aufblühen ± gekrümmt. Gd.stdge. Lb.bl. langgestielt, 1—2 (selten 3) mal länger als breit. H.bl. deutl., lineal. od. lanzettl.

10. Btn. schmutzigweiss, bei uns sehr selten violett.

2144!. **Ph. spicátum** L., ähriger R. — 30—80 cm. Gd.achse rübenfg. Stgl. einfach. Gd.stdge. Lb.bl. wenig länger als breit, langgestielt, am Gde. tief herzfg., grob gezähnt; stgl.stdge. nach oben abnehmend, schmäler, weniger tief herzfg., ± lang zugespitzt. Btn.std. meist zylindr. N. 2. — VI. — Wälder; häufig.

10*. Btn. dunkelblau bis schwarzviolett, sehr selten weiss.

2145!. **Ph. Halléri** All., Haller's R. — 40—100 cm. Gd.stdge. Lb.bl. etwa so lang wie breit, meist spitz, mit herzfgm. Gde., langgestielt, grob gesägt; stgl.stdge. kleiner, schmäler u. kürzer gestielt; obere eifg. lanzettl. H.bl. meist länger als die Breite des meist eifgn. Btn.stdes., meist breit. Kr. vor dem Aufblühen stärker gekrümmt als bei der vor. Art. N. 2. — VII. — Alp., Voralp.

9*. Kr. blau, vor dem Aufblühen fast gerade. Gd.stdge. Lb.bl. am Gde. herzfg. od. in den Stl. verschmälert, 3- (selten 2-) bis mehrfach länger als breit. H.bl. borstl.

11. N. 2. Gd.stdge. Lb.bl. aus herzfgm. Gde. lineal. bis lineal. lanzettl. od. lanzettl.

12. Lb.bl. am Gde. gewimpert. H.bl. u. K.bl. gewimpert.

2146. **Ph. Michélii** All., Michel's R. — 70—90 cm. Stgl. fast bis zur Spitze in zieml. gleichen Abständen mit allmähl. an Grösse abnehmenden, ungestielten Lb.bl. besetzt, gd.stdge. zur Bte.zeit oft verwelkt, fast stl.los. Spreite allmähl. gegen den Gd. verschmälert. Btn.std. kurz eifg. — VII. — Alp.; W., T.

12*. Ganze Pfl. kahl.

2147. **Ph. scorzonerifólium** Vill., schwarzwurzblätteriger R. — 30—90 cm. Der vor. Art ähnl.; Btn.std. meist zylindr., oft verlängert u. lockerblütig, mit kleinen, fast borstenfgn. H.bl. Kr. hellblau. — VII. — Hügel bis in die Alp.; W., T.

11*. N. vorherrschend 3.

13. Stgl. schaftähnl. Lb.bl. am Gde. des Stgls. rosettig gehäuft, eifg. lanzettl., kurz gestielt; stgl.stdge. rasch an Grösse abnehmend, hochbl.artig.

2148. **Ph. scapósum** R. Schulz, schaftartiger R. — 25—45 cm. Lb.bl. kurzgestielt od. stl.los, meist behaart, gekerbt gesägt, die untersten am Gde. stumpf od. in den Stl. verschmälert, selten herzfg., die übrigen allmähl. in den ± geflügelten Stl. verschmälert. Stgl. selten mit 1—3 sehr schmalen Lb.bl. Btn.std. eifg. od. längl. H.bl. sehr klein u. schmal. — Alp.; W., Urk., Gr.

13*. Stgl. ± reich beblättert. Gd.stdge. Lb.bl. langgestielt, lanzettl., stgl.stdge. allmähl. an Grösse abnehmend, am Gde. herzfg. od. verschmälert, lanzettl.

2149!. **Ph. betonicifólium** Vill., betonikablätteriger R. — 25—70 cm. Stgl. kahl od. am Gde. behaart, oben oft bl.los. Gd.-stdge. Lb.bl. meist herzeifg. od. lanzettl., selten am Gde. gestutzt od. in den Stl. verschmälert, meist stumpf, lang gestielt; obere stgl.stdge. lineal. — VII. — Alp., Voralp.

592. Campánula L., Glockenblume.

♃. Btn. ☿, in rispigen, traubigen od. kopfigen Btn.stdn. od. einzeln, endstdg. K.bl. 5, mit dem Fr.kn. ± verwachsen. Stb.bl. 5, am Gde. verbreitert. Fr.kn. unterstdg., 3- bis 5fächerig. Gr. unten behaart. N. 3—5, fadenfg., Fr. kreiselfg., 2- bis 5fächerig, kapselig, mit 3 bis 5 seitl. Löchern sich öffnend.

1. Buchten des K.saumes zwischen den Zipfeln mit herabgeschlagenen, lappenfgn. Anhängseln.

2150!. **C. barbáta** L., Bart-Gl. — 10—35 cm. Pfl. rauhhaarig. Stgl. einfach, mit meist einseitswendigem, traubigem od. rispigem Btn.std. Gd.-stdge. Lb.bl. rosettig, längl. od. längl. lanzettl., in den Bl.stl. verschmälert. Kr. blau, oft weissl. Kr.zipfel zugespitzt, bärtig. — VII. — Alp., Voralp.[1])

1*. Buchten des K.saumes zwischen den Zipfeln ohne Anhängsel.

2. Btn. ungestielt od. sehr kurz gestielt. (Vergl. auch C. bononiênsis.)

3. Btn.std. ährig.

4. Btn.std. sehr dicht; Btn. blassgelb.

2151. **C. thyrsoídea** L., straussblütige Gl. — 10—50 cm. Pfl. zottig behaart. Stgl. aufrecht, beblättert. Lb.bl. längl., vorn abgerundet od. undeutl. zugespitzt. Kr. walzig glockenfg., ungefähr 20 mm lang, namentl. an den Zipfeln langhaarig. — VI, VII. — Alp., Jura.

4*. Btn.std. sehr lang, unten beblättert; Btn. blau od. violett.

2152. **C. spicáta** L., ährige Gl. — 15—70 cm. Pfl. sehr rauhhaarig. Stgl. aufrecht, dicht beblättert. Lb.bl. längl. lanzettl., in den Bl.stl. verschmälert, stgl.stdge. ungestielt. Kr. walzig glockenfg., ungefähr 15 mm lang, Nerven behaart. — VII. — Steinige Orte; W., T.

3*. Btn.std. kopfig od. eine unterbrochene Ähre bildend.

5. Pfl. stechend steifhaarig. Gd.stdge. Lb.bl. in den Bl.stl. verschmälert. Gr. erhebl. länger als die Kr.

2153. **C. cervicária** L., natterkopfblätterige Gl. — 30—70 cm. Lb.bl. rosettig, längl. bis längl. lanzettl., langgestielt, stgl.stdge. ungestielt. Btn.std. unterbrochen ährig. K.zipfel eifg., meist fast stumpf; K.buchten faltig. Kr. hellblau od. violett. — VII. — Wälder, Gebüsch; zieml. selten.

5*. Pfl. kahl od. weicher behaart als bei vor. Art. Gd.stdge. Lb.bl. am Gde. abgerundet od. herzfg. Gr. so lang od. kürzer, selten etwas länger als die Kr.

2154!. **C. glomeráta** L., gehäufte Gl. — 50—70 cm. Gd.-stdge. Lb.bl. langgestielt, eifg. bis längl. eifg., obere stgl.stdge. ungestielt, mit herzfgm. Gde. den Stgl. umfassend. Btn.kopf endstdg. u. meist auch einzelne seitenstdg. K.bl. lineal. lanzettl., zugespitzt. Kr. blau. — VI. — Wiesen, Waldränder; verbr.

2*. Btn. gestielt, in traubigen od. rispigen Btn.stdn., selten einzeln.

6. Stgl.stdge. Lb.bl. lineal. od. lineal. lanzettl. od. längl.

7. Gd.stdge. u. stgl.stdge. Lb.bl. gestielt. Fr. nickend, am Gde. sich öffnend.

8. Kr. fast halbkugelig glockig, am Gde. abgerundet. Stb.b. lineal. lanzettl., kürzer als die Stb.f.

2155!. **C. cochleariifólia** Lam., löffelkrautblätterige Gl. — 5—20 cm. Rasig. Gd.achse mit ∞ nichtblühenden u. blühenden Stgln. Lb.bl. der Bl.sprosse eifg., am Gde. gestutzt od. schwach herznierenfg. od. allmähl. in den längeren Bl.stl. verschmälert, grob-

---

[1]) **C. alpéstris** All., von C. barbáta durch viel längere (die K.röhre an Länge fast erreichende) Anhängsel der K.buchten verschieden, Pfl. meist 1blütig, mit grosser Kr., ist neuerdings bei Zermatt (Flüchtling des dortigen Alp.gartens?) beobachtet worden; (Piemont, Dauphiné).

gezähnt. Untere Lb.bl. längl. eifg., gezähnt, mittlere lineal. lanzettl. od. lineal. Btn. in einseitswendiger, 2- bis 6 blütiger Traube od. einzeln endstdg., selten etwas rispig. K.bl. pfrieml. Kr. meist hellblau. — VI. — Felsen, Flussgeschiebe der Alp., Voralp. u. des Jura; in die Ebene hinabsteigend.

8*. Kr. trichterfg. glockig, am Gde. verengt. Stb.b. lineal., so lang od. etwas länger als die Stb.f.

2156!. **C. rotundifólia** L., rundblätterige Gl. — 15—50 cm. Pfl. meist kahl, lockerrasig. Lb.bl. der nichtblühenden Triebe rundl.-eifg., am Gde. herznierenfg., kerbig gezähnt. Untere Stgl.bl. längl. eifg., mittlere schmallanzettl., obere borstl. Btn. in reichblütigen Rispen, selten in armblütigen Trauben. K.bl. pfrieml. Kr. blau. — V, VI. — Felsen, Mauern, Grasplätze; überall.

7*. Stgl.stdge. Lb.bl. meist ungestielt.

9. K.bl. pfrieml., aufrecht. Kr. 15—25 mm lang.

10. Gd.stdge. Lb.bl. rundl. eifg., langgestielt, mit herznierenfgm. Gde. Fr. nickend, am Gde. sich öffnend.

11. Kr.zipfel am Gde. verengert, Buchten ausgerundet.

2157. **C. excísa** Schleich., ausgeschnittene Gl. — 5—15 cm. Gd.achse kriechend, dünn. Stgl. bogig aufsteigend. Lb.bl. der Bl.-triebe lanzettl. bis lineal. lanzettl., oft mit einigen scharfen Zähnen u. mit rückwärtsgerichteten, kurzen Wimpern. Btn. endstdg., 1—3; Kr. blau. — VII. — Granitalp.; T., W.; selten.

11*. Kr.zipfel am Gde. nicht verengert, Buchten spitz.

2158!. **C. Scheuchzéri** Vill., Scheuchzer's Gl. — 5—15 cm. Stgl. 1—6 blütig. Untere stgl.stdge. Lb.bl. meist lanzettl., ganzrandig od. schwach gekerbt gezähnt, obere lineal., allmähl. schmäler werdend. Kr. weit glockig, blau. — VII. — Alp., Voralp., Jura.

10*. Gd.stdge. Lb.bl. längl. verkehrteifg., in den Bl.stl. verschmälert. Kr. trichterfg. glockig. Fr. aufrecht, über der Mitte sich öffnend.

12. Btn.std. rispig, verlängert. Kr. lebhaft blau.

2159!. **C. rapúnculus** L., Rapunzel-Gl. — ⊙⊙ od. ♃; 30—100 cm. Gd.achse senkrecht, dick, fleischig. Stgl. einfach, rauh. Untere Lb.bl. verkehrteilängl. od. längl. lineal., mit welligem Rande. Seitl. Btn.stle. nahe am Gde. mit 2 Hochbl. K.zipfel lineal. pfrieml. — V. — Wegränder, Raine; verbr.

12*. Btn.std. doldig rispig. Kr. blaulila.

2160!. **C. pátula** L., ausgebreitete Gl. — ⊙⊙ od. ♃; 30—60 cm. Gd.achse dünn. Kurzsteifhaarig. Lb.bl. gekerbt; untere längl. verkehrteifg., in den Bl.stl. verschmälert, obere lineal. Seitl. Btn.stle. über der Mitte mit 2 Hochbl. K.zipfel lanzettl. pfrieml., am Gde. bisweilen mit 1—2 Zähnchen. — V. — Wiesen, Waldränder; zieml. verbr.

9*. K.bl. lanzettl., zur Bte.zeit abstehend. Kr. 25—40 mm lang. Fr. aufrecht, unter den K.bl. sich öffnend.

2161!. **C. persicifólia** L., pfirsichblätterige Gl. — 50—100 cm. Gd.achse kriechend. Stgl. aufrecht, einfach, meist 3- bis 8 blütig. Lb.bl. kahl, gesägt, untere lanzettl., obere lineal. Btn.stle. am Gde. mit 2 Hochbl. Kr. hellblau, selten weiss. — VI. — Buschige Hügel, Waldränder; zieml. verbr. (fehlt Urk., App.*).

6*. Mittlere Stgl.bl. 2—4 mal länger als breit, oval, eifg. od. breiteifg., oft mit herzfgm. Gde.

13. Btn. blau, einzeln endstdg., selten 2—4. Fr. aufrecht. Stgl. 2—10 cm. Alp.pfl.

14. Kr. bauchig glockig, bis ca. ⅓ gespalten, 25—35 mm lang. Gr. kürzer als die Kr.

2162. C. **Rainéri** Perpenti, Rainer's Gl. — 2—10 cm. Pfl. behaart. Stgl. einfach. Lb.bl. längl. verkehrteifg., vorn kerbig gezähnt, allmähl. in den Bl.stl. verschmälert. K.bl. eilanzettl., gezähnt, scharf zugespitzt. — VIII. — T. (Mte. Generoso).

14*. Kr. trichterfg., bis über die Hälfte gespalten, 10—15 mm lang. Gr. so lang od. meist länger als die Kr.

2163. C. **cenísia** L., Mt. Cenis-Gl. — 2—6 cm. Gd.achse dünn, vielfach verzweigt, mit nichtblühenden u. blühenden Sprossen. Lb.bl. der ersteren rosettig, rundl. verkehrteifg., allmähl. in den Bl.stl. verschmälert, ganzrandig, am Gde. gewimpert. Stgl.stdge. Lb.bl. längl.eifg. K.bl. lanzettl., ganzrandig, gewimpert, stumpf. — VII. — Hochalp.; nicht häufig.

13*. Btn. in mehr- bis ∞blütigen Btn.stdn.

15. Lb.bl. unterseits graugrün bis fast graufilzig.

2164. C. **bononiénsis** L., Bologneser Gl. — 30—150 cm. Stgl. einfach od. etwas ästig, fast flaumig filzig, reichl. beblättert. Lb.bl. oberseits kurz behaart, grün, untere kurz gestielt, herzfg., obere ungestielt, allmähl. schmäler werdend. Btn. sehr kurz gestielt, in reichblütigen Trauben. K.bl. lineal. lanzettl. Kr. trichterfg. glockig, hellviolettblau, kahl, 10—20 mm lang. Gr. meist erhebl. länger od. doch so lang wie die Kr. — VII. — W., T., B.

15*. Lb.bl. unterseits grün.

16. K.bl. pfrieml. od. lanzettl. pfrieml. bis schmal lanzettl. Kr. 10—30 mm lang.

17. Lb.bl. rautenfg., gesägt.

2165. C. **rhomboidális** L., rautenblätterige Gl. — 20—50 cm. Stgl. aufrecht, einfach. Gd.stdge. Lb.bl. zur Bte.zeit 0, stgl.stdge. ∞, ungestielt. Btn. in einseitswendiger Traube. K.bl. pfrieml. Kr. weit trichterfg., kahl, 12—20 mm lang. Gr. so lang od. länger als die blaue Kr. Fr. nickend. — VI. — Alp., Voralp., Jura.

17*. Untere Lb.bl. herzeifg. od. eifg. lanzettl.

2166!. C. **rapunculoídes** L., rapunzelähnliche Gl. — 30—60 cm. Gd.achse kriechend, Ausläufer treibend. Neb.w. fleischig verdickt. Stgl. einfach. Lb.bl. ungleich gesägt, untere langgestielt, obere fast ungestielt. Btn.std. traubig, verlängert, einseitswendig. K.bl. lanzettl., nach dem Verblühen zurückgeschlagen. Kr. trichterfg., gewimpert, hellviolett, 20—30 mm lang. — VII. — Wegränder, Felder usw.; verbr.

16*. K.bl. eifg. lanzettl. Kr. 30—55 mm lang.

18. Stgl. scharfkantig. Untere Lb.bl. am Gde. tief herzfg.

2167!. C. **trachélium** L., nesselblätterige Gl. — 50—100 cm. Stgl. einfach, steifhaarig. Lb.bl. grob doppelt gesägt, langzugespitzt. Bl.stl. der gd.stdgn. Lb.bl. ca. 2 mal so lang als die Spreite. Btn. einzeln od. zu 3 bl.achselstdg., in einfachen od. ästigen, lockeren Trauben. K. meist kahl. Kr. gross, Zipfel wimperig zottig, blau. Fr. steifhaarig. — VII. — Wälder; überall.

18*. Stgl. stumpfkantig. Untere Lb.bl. längl. eifg., meist in den Stl. herablaufend.

2168. C. **latifólia** L., breitblätterige Gl. — 50—120 cm. Pfl. ± kurzhaarig. Stgl. einfach. Lb.bl. grob doppelt gesägt, am Gde. in den Stl. herablaufend, selten schwach herzfg. Bl.stl. stets kürzer od. kaum so lang wie die Spreite. Btn. einzeln, bl.achsel-

stdg. Btn.std. traubig. K. meist behaart. Kr. gross, Zipfel zottig behaart, blau. Fr. meist kahl, nickend. — VII. — Bergwälder; zieml. selten.

593. Adenóphora Fisch., Drüsenglocke.

2169. **A. liliifólia** (L.) Bess., lilienblätterige Dr. — ♃; 60 – 100 cm. Gd.achse dickspindelig, btn.lose u. btn.tragende Stgl. treibend. Stgl. reichl. beblättert. Lb.bl. rundl.eifg., mit herzfgm. Gde., grob gesägt; unterste stgl.stdge. verkehrteifg., in den kurzen Bl.stl. verschmälert, obere eifg. lanzettl. Btn.std. traubig od. rispig. K.bl. lanzettl., wagrecht abstehend. Kr. weitglockig, blassblau, 12—20 mm lang. Gr. am Gde. von einem beckenfgn. Drüsenring umgeben, später mehr als 2mal so lang als die Kr. — VII. — Selten; Südl. T.

594. Speculária Heist., Frauenspiegel.

⊙. Kr. radfg., 5lappig. Stb.bl. 4, Stb.f. kurz, Stb.b. lineal. Fr. kapselig, walzl., 3fächerig, vielsamig, an der Spitze mit 3 sich aufwärts krümmenden Klappen lochfg. sich öffnend.

1. **K.zipfel lineal., so lang od. kürzer als die Fr. Kr.durchmesser 15—20 mm.**

2170!. **S. spéculum véneris** (L.) DC., Venus-Fr. — 10—40 cm. Stgl. sehr ästig, ausgebreitet. Lb.bl. verkehrteifg., gekerbt, untere in den Bl.stl. verschmälert, obere ungestielt, stgl.umfassend. Btn. rotviolett, in endstdgn. u. seitenstdgn. Trugdolden. — VI. — Äcker; verbr.

1*. **K.zipfel lanzettl., $1/2$ so lang als die Fr. Kr.durchmesser 8—15 mm.**

2171. **S. hýbrida** (L.) DC., Bastard-Fr. — 10—30 cm. Stgl. einfach od. am Gde. etwas ästig, steif. Lb.bl. längl. verkehrteifg., mit wellig kerbigem Rande. Btn. meist in endstdgn., armblütigen Trugdolden. Btn. rotviolett. — V. — Äcker; selten; T., Aarg., Sch

111. Fam. Compósitae, Korbblütler.

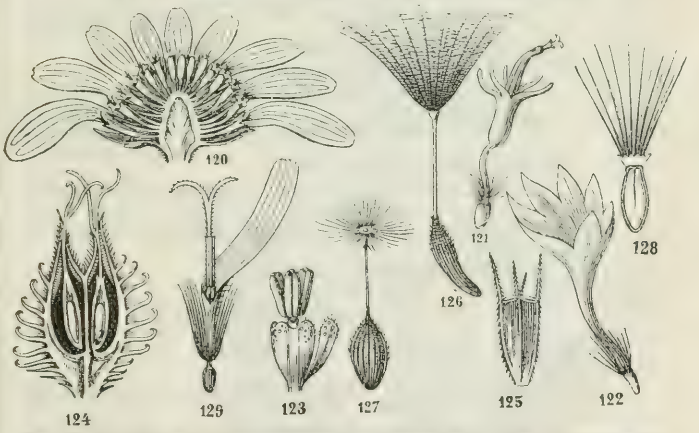


Fig. 120 Btn.kopf von Anthemis arvensis im Längsschnitt. Fig. 121 Scheibenbte., Fig. 122 Randbte. von Centaurea cyanus. Fig. 123—124 Xanthium strumarium, Fig. 123 ♂ Btc. mit Spreubl., Fig. 124 ♀ Köpfchen im Längsschnitt. Fig. 125 Fr. von Bidens tripartita, Fig. 126 von Tragopogon pratensis, Fig. 127 von Lactuca scariola, Fig. 128 von Pulicaria dysenterica. Fig. 129 Zungenbte. von Taraxacum officinale.

⊙ od. ♃ (in den wärmern Ländern auch einzelne ♄). Lb.bl. wechsel-, seltener gegenstdg., ohne Neb.bl., zuweilen aber mit gd.-stdgn. Öhrchen, geteilt od. ungeteilt. Btn. ☿ od. z. T. (selten alle) eingeschlechtig od. geschlechtslos, klein, in fast immer mehrblütigen Köpfen, von einer gemeinsamen H. umgeben, welche meist aus mehreren Reihen zuweilen verwachsener Hochbl. (H.bl.) besteht. Tragbl. (Spreubl.) der einzelnen Btn. spreuartig od. 0. Fr.kn. unterstdg. K. in Form eines niedrigen Randes vorhanden od. 0, durch Haare, Borsten od. Schuppen vertreten (Pappus). Kr. verwachsenblätterig, 4- bis 5zähnig, entweder röhren- od. trichterfg. od. auf der Oberseite der Länge nach aufgeschlitzt u. dann zur Bte.zeit flach ausgebreitet (zungenfg.). Stb.bl. 5; Stb.f. meist frei; Stb.b. lang, fast stets zu einer zylindrischen Röhre verwachsen. 1 Gr. mit 2 N. Fr.kn. 1fächerig, mit 1 gd.stdgn. S.anl. Fr. nussig.

1. Köpfe eingeschlechtig, die ♂ mehrblütig, die ♀ 1- bis 2blütig, mit verwachsenblätteriger H.; ♀ Btn. ohne Kr. 611. Xánthium.
1*. Köpfe in der Regel ☿ Btn. (oft neben eingeschlechtigen) enthaltend; kommen rein ♀ Köpfe vor, so sind dieselben mehrblütig. Kr. nie 0.
2 (2* Seite 497). **Alle Btn. zungenfg.**
3. Pappus 0 od. einen kurzen, kronenfg. Rand bildend od. aus kurzen, häutigen Schuppen gebildet.
4. Btn. blau. 642. Cichórium.
4*. Btn. gelb.
5. Stgl. beblättert, mehr- bis ∞köpfig. 643. Lámpsana.
5*. Stgl. bl.los, 1- bis 3köpfig.
6. H.bl. nach dem Verblühen fast kugelig zusammenneigend. 645. Arnóseris.
6*. H.bl. auch zur Fr.reife aufrecht. 644. Apóseris.
3*. Pappus (wenigstens an den mittelstdgn. Fr.) haarig od. federig.
7. Pappus wenigstens teilweise federig (die Haare tragen federartig angeordnete Seitenhaare).
8. Btn.std.achse zwischen den Btn. mit abfälligen Spreubl. besetzt. 646. Hypochœris.
8*. Btn.std.achse ohne Spreubl.
9. Federchen des Pappus ineinander verflochten.
10. H.bl. einreihig (fast gleichlang). Fr. langgeschnabelt. Lb.bl. ganzrandig. 649. Tragopógon.
10*. H.bl. mehrreihig, dachziegelig. Fr. nicht geschnabelt. 650. Scorzonéra.
9*. Federchen des Pappus frei.
11. Stgl. bl.los (nur mit Hochbl. besetzt). 647. Leóntodon.
11*. Stgl. beblättert. 648. Pícris.
7*. Pappus haarfg. (die Haare einfach, ohne od. mit äusserst kurzen Zäckchen).
12. Köpfe 5blütig, die Btn. einreihig.
13. Btn. gelb. Fr. geschnabelt. 656. Lactúca.
13*. Btn. schmutzigrosa. Fr. nicht geschnabelt. 658. Prenánthes.
12*. Köpfe mehrblütig, die Btn. mehrreihig.
14. Fr. geschnabelt.
15. Fr. gegen die Spitze mit Knötchen od. schuppenfgn. Stach. Btn. gelb.
16. Schuppen od. Knötchen in ein 5zackiges Krönchen zusammengestellt.
17. Köpfe 7- bis 13blütig. Stgl. beblättert. 651. Chondrílla.
17*. Köpfe ∞blütig. Stgl. bl.los od. 1- bis 2blätterig. Alp.pfl. 652. Willemétia.

16*. Schuppen od. Knötchen zerstreut, nicht in ein Krönchen zusammengestellt. Stgl. bl.los, hohl, einköpfig.
653. Taráxacum.

15*. Fr. ohne Schuppen od. Knötchen. Stgl. beblättert.

18. Fr. flach zusammengedrückt; alle Fr. mit einem fadenfgn. Schnabel. **656. Lactúca.**

18*. Fr. nicht zusammengedrückt; die äusseren Fr. ohne od. mit kürzerem Schnabel. **657. Crépis.**

14*. Fr. nicht geschnabelt, höchstens oberwärts etwas verjüngt.

19. Btn. blau. **654. Mulgédium.**

19*. Btn. gelb, rotgelb od. rot.

20. Fr. stark zusammengedrückt. **655. Sónchus.**

20*. Fr. nicht od. kaum etwas zusammengedrückt.

21. Pappus schmutzigweiss, steif, zerbrechlich. Fr. gleich breit od. oberwärts breiter. **659. Hierácium.**

21*. Pappus meist weiss, weich, biegsam (seltener etwas schmutzigweiss u. ± zerbrechl. bei einigen Crépis-Arten).

22. Fr. an der Spitze zusammengezogen od. kurz schnabelfg. verjüngt. Pappushaare mehrreihig.
657. Crépis.

22*. Fr. gänzl. schnabellos. Pappushaare einreihig. Stgl. bl.los, gd.stdge. Lb.bl. ± kahl. **659. Hierácium.**

2* (vergl. auch 2** Seite 498). Alle Btn. röhrig.

23. Köpfe 1 blütig (jede Bte. mit einer besonderen H.), in einen kugeligen Gesamtkopf (Kopfstd.) gehäuft. **629. Echínopus.**

23*. Köpfe mehr- bis ∞ blütig.

24. Pappus vorhanden.

25. Btn.std.achse mit Spreubl.

26. Innere H.bl. trockenhäutig, gefärbt (strahlend).

27. Strahlende H.bl. weiss od. gelbl.weiss. Pfl. dornig. Lb.bl. buchtig od. fiederspaltig. **631. Carlína.**

27*. Strahlende H.bl. rosenrot. Pfl. wehrlos. Lb.bl. ganzrandig, filzig. **630. Xeránthemum.**

26*. Innere H.bl. nicht strahlend.

28. H.bl. 2 reihig. Lb.bl. gegenstdg. **612. Bídens.**

28*. H.bl. dachziegelig. Lb.bl. wechselstdg.

29. H.bl. (etwa die innersten ausgenommen) mit einer hakig umgebogenen Stach.spitze. Lb.bl. gezähnelt, die gd.stdgn. sehr gross, bis 4 dm breit. **632. Árctium.**

29*. H.bl. nicht stachelig od. mit geradem Stach. od. trockenhäutigem Anhängsel.

30. Stb.f. verwachsen, rauh. Lb.bl. gefleckt.
636. Sílybum.

30*. Stb.f. frei.

31. Pappus federig.

32. H.bl. u. Lb.bl. wehrlos. Alp.pfl. **633. Saussúrea.**

32*. H.bl. mit kürzerm od. längerm Stach. Lb.bl. stachelig od. wenigstens stachelig gewimpert.
635. Círsium.

31*. Pappus haarfg.

33. Pappushaare am Gde. verwachsen u. zuletzt ungetrennt abfallend. Lb.bl. herablaufend.
634. Cárduus.

33*. Pappushaare getrennt abfallend.

34. Äussere H. blattartig. **641. Cárthamus.**

34*. Äussere H. nicht blattartig.

35. Borsten des Pappus vielreihig, die innersten länger als die übrigen.

36. H.bl. ohne Anhängsel. **640. Serrátula.**

36*. H.bl. mit trockenhäutigem od. dornigem Anhängsel. **639. Centauréa.**

35*. Borsten des Pappus mehrreihig, die innerste Reihe kürzer als die vorletzte.
37. Fr.nabel seitenstdg. 639. Centauréa.
37*. Fr.nabel gd.stdg. 638. Crupína.
25*. Btn.std.achse ohne Spreubl. (bei Filágo zwischen den äusseren Btn. mit den H.bl. ähnl. Spreubl.).
38. H.bl. 1reihig, gleichlang od. am Gde. einige kürzere, eine Aussenh. bildende Schuppenbl.
39. Stgl. bl.los, nur mit schuppenfgn. Hochbl. besetzt.
40. Btn.stgl. 1köpfig. 622. Homógyne.
40*. Btn.stgl. vielköpfig. 621. Petasítes.
39*. Stgl. beblättert.
41. Btn. rot. 596. Adenostýles.
41*. Btn. gelb. 626. Senécio.
38*. H.bl. dachziegelig, die äusseren allmähl. kürzer.
42. Lb.bl. gegenstdg. 595. Eupatórium.
42*. Lb.bl. wechselstdg.
43. Pfl. stachelig, distelartig. 637. Onopórdon.
43*. Pfl. wehrlos.
44. Alle Btn. ☿.
45. Btn. gelb. 600. Áster.
45*. Btn. nie gelb. 604. Antennária.
44*. Randstdge. Btn. ♀.
46. H.bl. wenigstens teilweise trockenhäutig. Btn. unscheinbar. Pfl. filzig od. wolligfilzig.
47. Btn.std.achse zwischen den ♀ Btn. mit den H.bl. ähnl. Spreubl. H.bl. filzig, nur am Rande trockenhäutig. H. kantig, eifg. kegelfg. 603. Filágo.
47*. Btn.std.achse ohne Spreubl. H.bl. trockenhäutig. H. glockig, halbkugelig od. zylindr.
48. Alle Köpfe gleichblütig, d. h. auf dem einen Stock nur ♀, auf einem anderen nur ☿ Btn. 604. Antennária.
48*. Köpfe verschiedenblütig, die Randbtn. ♀, die Scheibenbtn. ☿.
49. Pappus der Scheibenbtn. an der Spitze keulenfg. verdickt. 605. Leontopódium.
49*. Pappus aller Btn. fadenfg. od. an der Spitze nur wenig verdickt. 606. Gnaphálium.
46*. H.bl. krautig.
50. Btn. gelb. 607. Ínula.
50*. Btn. nie gelb. 601. Erígeron.
24*. Pappus 0 od. nur ein kurzer Rand.
51. Btn.std.achse mit Spreubl. 639. Centauréa.
51*. Btn.std.achse ohne Spreubl., kahl od. behaart.
52. Köpfe einzeln stehend, endstdg. Fr. geschnabelt. 609. Carpésium.
52*. Köpfe gehäuft.
53. H.bl. 2reihig. 602. Mícropus.
53*. H.bl. dachziegelig (vgl. auch Matricária discoidea, mit 4zähniger Kr.).
54. Köpfe klein od. sehr klein, meist traubig- od. ährig-rispig angeordnet. 619. Artemísia.
54*. Köpfe mittelgross, in flacher Doldentraube. Btn. gelb. 618. Tanacétum.
2**. Die scheibenstdgn. Btn. röhrig, die randstdgn. zungenfg.
55. Btn.std.achse mit Spreubl. zwischen den Btn.
56. H.bl. 1- bis 2reihig. Strahlbtn. geschlechtslos, gelb.
57. Pappus kurz, kronenfg. Lb.bl. wechselstdg. 627. Rudbéckia.
57*. Pappus besteht aus 2—5 rückwärts stacheligen Grannen. Lb.bl. gegenstdg. 612. Bídens.

56*. H.bl. 1reihig. Strahlbtn. ♀, weiss. 613. Galinsóga.
56**. H.bl. mehrreihig, dachziegelig.
58. Strahlbtn. geschlechtslos. 614. Ánthemis.
58*. Strahlbtn. ♀.
59. Stb.b. geschwänzt. Strahlbtn. gelb. Lb.bl. ungeteilt. 610. Buphthálmum.
59*. Stb.b. ungeschwänzt. Strahlbtn. meist weiss. Lb.bl. meist 1- bis 2fach fiederschnittig.
60. Zunge der Strahlbtn. breit, kreisrundl. Köpfe klein, dicht doldentraubig. 615. Achilléa.
60*. Zunge der Strahlbtn. schmal, längl. Köpfe grösser, locker doldentraubig. 614. Ánthemis.
55*. Btn.std.achse ohne Spreubl.
61. Pappus 0 od. nur ein vorspringender Rand.
62. Scheibenbtn. ☿, unfruchtbar, Randbtn. fruchtbar. Alle Btn. gelb. 628. Caléndula.
62*. Strahl- u. Scheibenbtn. fruchtbar. Strahlbtn. weiss.
63. H.bl. 2reihig. Stgl. bl.los, 1köpfig. 598. Béllis.
63*. H.bl. dachig. Stgl. beblättert.
64. Btn.std.achse kegelfg., innen hohl. 616. Matricária.
64*. Btn.std.achse flach bis halbkugelig, innen markig. 617. Chrysánthemum.
61*. Pappus haarfg.
65. H.bl. 1- bis 2reihig, gleichlang od. die äusseren eine Aussenh. bildend.
66. Pappus der randstdgn. Fr. einfach, jener der scheibenstdgn. Fr. doppelt. 601. Erígeron.
66*. Pappus gleichgestaltet, an den äusseren Fr. bisweilen 0.
67. Strahlbtn. weiss od. rötl. 599. Bellidiástrum.
67*. Strahlbtn. gelb.
68. ♀ Btn. mehrreihig. Stgl. 1köpfig, beschuppt. 620. Tussilágo.
68*. ♀ Btn. 1reihig. Stgl. 1- bis mehrköpfig, beblättert.
69. Stgl.bl. gegenstdg. 623. Árnica.
69*. Stgl.bl. wechselstdg.
70. H. walzl. od. kegelfg. 626. Senécio.
70*. H. halbkugelig od. zieml. flach. Lb.bl. ungeteilt.
71. Randstge. Fr. ohne Pappus. 624. Dorónicum.
71*. Alle Fr. mit Pappus. 625. Arónicum.
65*. H.bl. vielreihig, dachziegelig. Stgl. beblättert.
72. Strahl- u. Scheibenbtn. gleichfarbig.
73. Stb.b. ungeschwänzt. Strahlbtn. 5–8. Köpfe traubig od. dicht büschelig angeordnet. 597. Solidágo.
73*. Stb.b. geschwänzt. Strahlbtn. meist ∞. Köpfe locker doldentraubig od. einzeln.
74. Pappus doppelt, der äussere kurz, in ein Krönchen verwachsen. 608. Pulicária.
74*. Pappus einfach, eine Reihe Haare. 607. Ínula.
72*. Strahlbtn. anders gefärbt als die Scheibenbtn.
75. Strahlbtn. mehrreihig, sehr schmal. 601. Erigeron.
75*. Strahlbtn. einreihig, breiter. 600. Áster.

595. Eupatórium L., Wasserdost.

2172!. **E. cannabínum** L., hanfähnl. W. — ♃; 75–150 cm. Kurzhaarig. Stgl. aufrecht, einfach od. ästig. Lb.bl. kurzgestiellt, meist dreiteilig, mit lanzettl., spitzen Abschn. Kopfstd. dicht doldig rispig; Köpfe klein, zylindr. gestielt. H.bl. wenige, dachziegelig. Btn. wenige, ☿, röhrig, mit trichterfgm. Saum. Kr. schmutzigrosa. Pappus länger als die Fr. Pappushaare einreihig, etwas rauh. Fr. zylindr., gerippt. — VI. — Feuchte Gebüsche, Ufer; verbr.

596. Adenostýles Cass., Drüsengriffel.

♃. Köpfe zylindr. H.bl. einreihig, nicht dachziegelig. Btn. wenige, alle ☿, röhrig trichterfg., 4-, selten 5spaltig. Pappushaare 2- bis 3reihig, rauh. Fr. zylindr., 10rippig.

1. Köpfe 3- bis 6blütig.

2. Lb.bl. unterseits blassgrün, an den Nerven flaumig.

2173. **A. alpína** (L.) Bluff u. Fing., Alpen-Dr. — 40—90 cm. Lb.bl. nierenfg. bis nierenherzfg., zieml. derb ± gleichmässig gezähnt gekerbt; Bl.stle. meist ungeöhrt. — VII. — Steinige, waldige Orte der Berge u. Voralp.

2*. Lb.bl. unterseits wollig filzig u. daher grau od. fast weiss.

2174. **A. alliáriae** Gouan, Knoblauchskraut-Dr. — 50—125 cm. Lb.bl. nierenherzfg., weniger derb als bei der vor. Art, grob ungleich doppelt gezähnt. Bl.stl. meist geöhrt. Kr. fleischrot, bisweilen fast weiss. — VII. — Steinige, waldige Orte der Berge u. Voralp. (fehlt Sch.).

1*. Köpfe 10- bis 20blütig.

2175!. **A. leucophýlla** (Willd.) Rchb., weissblätteriger Dr. — Bis 1 m. Lb.bl. nierenherzfg., fast gleich gezähnt, beiderseits weissfilzig, selten geöhrt. H.bl. wollig. Kr. fleischrot. — VII. — Hochalp.: W., T., B.O., Gr.

597. Solidágo L., Goldrute.

♃. Köpfe meist klein. Strahl- u. Scheibenbtn. goldgelb. H.bl. mehrreihig. Btn.std.achse grubig. Fr. zylindr., gerippt, beiderends verschmälert. Pappus aus einer Reihe rauher Haare bestehend.

1. Köpfe mittelgross, in aufrechten, nicht einseitswendigen Trauben.

2176!. **S. vírga-aúrea** L., gemeine G. — 15—50 cm. Kahl od. etwas behaart. Stgl. aufrecht, oberwärts traubig ästig. Gd.stdge. Lb.bl. oval, stumpf, gesägt, in einen geflügelten Stl. verschmälert, mittlere gestielt, obere ungestielt, lanzettl., spitz. H.bl. ungleich gross, breithautrandig. Strahlbtn. lineal längl., länger als die H.bl. — VI. — Wälder; verbr.

1*. Köpfe sehr klein, in weit abstehenden, an der Spitze oft zurückgebogenen, einseitswendigen Trauben, welche an der Spitze des Stgls. meist rispig gehäuft sind, od. in ebensträussig angeordneten Büscheln. Nordamerikanische, bei uns verwilderte u. häufig dauernd eingebürgerte Arten.

2. Köpfe deutl. gestielt (Stl. meist ungefähr ½ so lang als die H.), glockig, in einseitswendigen Trauben. Btn.std.achse kahl. H.bl. flach, mit grünem Mittelstreif.

3. Stgl. kurzhaarig. Zungen der Strahlbtn. ungefähr so lang wie die Scheibenbtn.

2177!. **S. canadénsis** L., kanadische G. — 60—120 cm. Stgl. aufrecht. Lb.bl. längl. lanzettl. bis lanzettl., meist scharf gesägt, zugespitzt, behaart od. kahl. H.bl. sehr ungleich, lanzettl., stumpfl. — VII. — Ufergebüsch.

3*. Stgl. unterwärts kahl. Zungen der Strahlbtn. etwas länger als die Scheibenbtn.

2178. **S. serótina** Ait., spätblühende G. — 60—120 cm. Stgl. aufrecht, oberwärts nebst den Kopfstln. kurzhaarig. Lb.bl. lanzettl., zugespitzt, scharf gesägt, oberseits wenigstens am Rande rauh, unterseits an den Nerven kurzhaarig, am Rande wimperig rauh. — VII. — Ufergebüsch.

2*. Köpfe (fast) ungestielt, in Büscheln, kreiselfg. Grubenränder der Btn.std.achse gewimpert. H.bl. etwas kahnfg. gewölbt, mit grüner, etwas schwielig verdickter Spitze.

2179. **S. graminifólia** (L.) Ell., grasblätterige G. — 60—120 cm. Stgl. aufrecht, kahl od. abwärts etwas rauh. Lb.bl. lineal. lanzettl., beiderends spitz, am Rande u. unterseits auf den Nerven etwas rauh. Köpfe in dichten, ebensträussig angeordneten Büscheln. H.bl. längl. lanzettl., dachziegelig. Strahlbtn. zahlreicher als die Scheibenbtn. — VII. — Ufergebüsch.

598. Béllis L., Gänseblümchen.

2180!. **B. perénnis** L., ausdauerndes G. — ♃; 4—15 cm. Kahl od. behaart. Gd.achse kurz, rasenbildend. Lb.bl. in gd.stdgr. Rosette, spatelfg., stumpf, einnervig, meist gezähnt. Stgl. einköpfig. H.bl. 2reihig, stumpf. Strahlbtn. ♀, einreihig, weiss, aussen oft purpurn: Scheibenbtn. gelb. Btn.std.achse kegelfg., klein höckerig. Fr. verkehrteifg., zusammengedrückt. — III—X. — Wiesen, Grasplätze; überall.

599. Bellidiástrum Cass., Sternliebe.

2181. **B. Michélii** Cass., Michels St. — ♃; bis 25 cm. Lb.bl. gd.stdg., verkehrteilängl. bis spatelfg., drüsig gesägt. Stgl. bl.los, einköpfig. H. schalenfg., mit 2 Reihen gleichlanger, krautiger Bl. Strahlbtn. ♀, einreihig, zungenfg., weiss; Scheibenbtn. röhrig, ☿, gelb. — V. — Bergwälder, Schluchten der Voralp., Alp. u. des J.; verbr.

600. Áster L., Aster.

♃. Köpfe mittelgross. H.bl. mehrreihig, dachziegelig. Btn.std.achse grubig, die Gruben von einer ± gezähnten Haut umgeben. Strahlbtn. einreihig, meist ♀, selten geschlechtslos od. 0. Pappus einreihig, aus etwas rauhen Haaren gebildet.

1. Strahlbtn. 0.

2182. **A. linósyris** (L.) Bernh., Goldschopf-Ast. — 30—45 cm. Gd.achse dick, kurz, öfter verzweigt; Stgl. aufrecht, einfach, kahl, dicht beblättert. Lb.bl. einnervig, lineal., die oberen pfrieml., beiderends verschmälert, kahl. Kopfstd. dicht doldenrispig; Köpfe etwas klein. H.bl. lineal., spitz, locker. — VIII. — Sonnige Hügel; zerstreut (fehlt Urk., L.*).

1*. Strahlbtn. vorhanden (nur ausnahmsweise 0), ♀.

2. Stgl. 1 köpfig.

2183!. **A. alpínus** L., Alpen-Ast. — 3—15 cm. Lb.bl. 3nervig, flaumig, ganzrandig, die stgl.stdgn. lanzettl., die gd.stdgn. längl., in den Bl.stl. verschmälert, die ersten spatelig. H.bl. lanzettl., locker. Strahlbtn. blau, Scheibenbtn. gelb. — VIII. — Alp. u. Jura.

2*. Stgl. mehr- bis vielköpfig.

3. H.bl. abstehend, gewimpert, die äusseren krautartig; die inneren wenigstens an der hautrandigen Spitze gefärbt.

2184. **A. améllus** L., Berg-Ast. — 30—45 cm. Gd.achse kurz, dick, verzweigt. Stgl. aufrecht, steif, oft rot, meist einfach, nebst den Lb.bl. kurzhaarig rauh, drüsenlos. Lb.bl. stumpfl. od. spitz, ganzrandig od. mit einzelnen Sägezähnen, untere spatelfg., gestielt, obere längl. lanzettl., ungestielt. Kopfstd. doldenrispig; Köpfe zieml. gross. Äussere H.bl. spatelfg., innere längl. lanzettl., die äusseren weit überragend, alle meist stumpf. Strahlbtn. blau, Scheibenbtn. gelb. — VI. — Sonnige Hügel (fehlt Urk.).

3*. H.bl. locker, dann oft an der Spitze zurückgebogen, od. dicht angedrückt, alle hautrandig, mit grünem, nach oben breiter werdendem Rückenstreifen, welcher unten oft sehr schmal wird; die inneren an der Spitze gefärbt od. ungefärbt.

4. H.bl. locker, entweder von zieml. gleicher Länge u. aufrecht abstehend od. am Gde. locker dachziegelartig u. dann an der Spitze ab- od. zurückgebogen. Fr. kahl od. sparsam behaart.

5. Stgl. traubigästig. Lb.bl. lanzettl. od. lineal. lanzettl., gesägt. H.bl. gleich, zugespitzt od. lineal. spatelfg., innere oft gefärbt.

2185. **A. brumális** Nees, winterlicher Ast. — 60—120 cm. Stgl. kahl, aufrecht. Stgl.bl. längl. lanzettl., zugespitzt, in der Mitte angedrückt gesägt, zieml. glatt. Köpfe gross, meist einzeln an den Spitzen der Äste. H.bl. lanzettl., zieml. aufrecht. Strahlbtn. blassblau, trocken himmelblau. — IX. — Aus Nordamerika eingeführt; an Ufern hie u. da verwildert.

5*. Stgl. doldenrispig ästig. Lb.bl. oberwärts am Rande rauh. H.bl. aufrecht abstehend od. zurückgebogen, äussere (wenigstens bei den zuerst aufblühenden Köpfen) meist grösser, zieml. spatelfg., öfter ganz krautartig.

6. Mittlere H.bl. längl. lanzettl. bis lanzettl.

2186. **A. nóvi bélgii** L., Neu-Belgiens Ast. — 60—120 cm. Sgl. aufrecht, unterwärts zieml. kahl. Lb.bl. stgl.umfassend, längl. lanzettl. bis lanzettl, spitz. Köpfe an den Ästen meist traubig od. doldenrispig. — IX. — Aus Nordamerika; hie u. da an Ufern verwildert.

6*. Mittlere H.bl. lineal. lanzettl. bis lineal.

2187. **A. salicifólius** Scholler, weidenblätteriger Ast. — 90—150 cm. Stgl. unterwärts kahl, meist rispig ästig, obere u. meist auch mittlere Lb.bl. ganzrandig. Kopfstd. doldenrispig od. fast traubig; Köpfe zieml. gross. H.bl. locker dachziegelig. Strahlbtn. zuletzt etwas bläul. — VIII. — Aus Nordamerika; an Ufern verwildert.

4*. H.bl. ± von ungleicher Länge (d. h. wegen verschieden hoher Einfügung die inneren die äusseren überragend), wenigstens am Gde. dachziegelartig.

2188. **A. parviflórus** Nees, kleinköpfiger Ast. — 60—90 cm. Stgl. kurzhaarig, aufrecht, rispig ästig. Äste u. meist auch die Ästchen traubig. Stgl.bl. in der Mitte entfernt scharf gesägt, zart, oberseits am Rande rauh. Lb.bl. der Äste lineal., die der Ästchen längl. lanzettl. Köpfe klein. H.bl. an der Spitze abstehend. Strahlbtn. weiss, beim Aufblühen rötl., so lang wie die H. — VIII. — Wie vor. Art.

601. Erigeron L., Berufkraut.

Köpfe klein od. mittelgross. Btn.std.achse grubig, ohne Spreubl. H.bl. 2- bis 3reihig, häutig, dachziegelig. Strahlbtn. schmal, lineal. od. beinahe fädl. Pappus aller Btn. entweder 1reihig od. derjenige der Scheibenbtn. 2reihig.

1. Pappus wenigstens an den Scheibenbtn. 2reihig.

2189. **E. ánnuus** (L.) Pers., jähriges B. — ⊙⊙ u. ♃; 40—90 cm. Stgl. aufrecht, beblättert, oberwärts meist ästig, wie die Lb.bl. spärl. borstig behaart. Lb.bl. zart, untere lang gestielt, verkehrteifg., grob u. stumpf entfernt sägezähnig; obere immer kleiner u. schmäler, zuletzt ungestielt, lanzettl., zugespitzt u. ganzrandig. Kopfstd. locker doldenrispig, der den Hauptstgl. abschliessende Kopf von den anderen überragt. H.bl. lanzettl., lang zugespitzt, mit breitem Hautrand u.

schmalem, behaartem, krautartigem Mittelstreifen. Strahlbtn. weissl., hin u. wieder violett. Äusserer Pappus der Scheibenbtn. sehr kurz, innerer aus wenigen, längeren Borsten bestehend. — VI—X. — Schuttstellen, Dämme, Ufer, feuchte Haine u. Auen, Holzschläge u. lichte Waldstellen; verbr., oft massenhaft; (stammt aus N.-Am.).

1*. Pappus aller Btn. 1reihig.

2. Köpfe 3—5 mm breit (H. 3—4 mm lang), in verlängerter, vielblütiger Rispe (Pfl. bis über 100köpfig). Strahlbtn. schmutzigweiss.

2190!. **E. canadénsis** L., kanadisches B. — ⊙ u. ⚇; 20—75 cm. Rauhaarig. Stgl. aufrecht, in der Btn.region stark verzweigt. Lb.bl. borstig gewimpert, untere lanzettl., entfernt gezähnelt, obere lineal. Alle ♀ Btn. zungenfg., weiss od. rötl., sehr kurz, nur wenig länger als die H., die Scheibenbtn. kaum überragend; Pappus schmutzigweiss. — VI—IX. — Kiesigsandige Stellen, Schuttplätze; verbr.; (N.-Am.).

2*. Köpfe 1—3,5 cm breit (H. über 5 mm lang), einzeln od. Kopfstd. traubig, selten fast rispig (Pfl. selten bis über 20köpfig). Strahlbtn. violett od. lila, selten weiss.

3. Strahlbtn. aufrecht, fädl., so lang od. wenig länger als die Scheibenbtn.

2191!. **E. ácer** L., scharfes B. — ⊙⊙ u. ♃; 0,10—1 m. Stgl. aufrecht od. aufsteigend, steifl., oberwärts traubig ästig, zuletzt fast ebensträussig, reichl. beblättert. Köpfe mittelgross (0,6—1,3 cm). Neben den hellvioletten bis purpurnen Strahlbtn. u. ☿ Scheibenbtn. auch ♀ Fadenbtn.[1]) — Ssp. **E. ácer** L., Pfl. ± steifl. rauhhaarig bis fast grau, Lb.bl. längl., stumpfl., etwas wellig, Pappus weiss od. rötl. (—VI—VIII. — Raine, trockene Hügel, Wegränder, Kiesgruben; verbr.); ssp. **E. droebachiénsis** O. F. Müller, Pfl. verkahlend, Lb.bl. meist eben, schmäler, lanzettl. bis lineal. lanzettl., kahl od. nur am Rande bewimpert (— VII, VIII. — Kies der Flussalluvionen, Moränen, Gebüsche, Weiden, Auenwälder, längs den Alpenströmen weit ins Mittelland herabsteigend).

3*. Strahlbtn. mit abstehender Zunge, immer deutl. länger als die Scheibenbtn.

4. Pfl. kahl od. behaart, aber ohne Drüsenhaare.

5. Köpfe ohne ♀ Fadenbtn.[1])

6. Lb.bl. sehr stumpf, abgerundet od. selbst etwas ausgerandet.

2192!. **E. uniflórus** L., einköpfiges B. — ♃; 2—20 cm. Stgl. aufsteigend, fast stets einköpfig. Gd.stdge. Lb.bl. spatelig, in den Stl. verschmälert, obere längl. lanzettl., alle oberseits kahl, unterseits ± behaart u. am Rande lang borstig bewimpert. H. meist dicht wollig zottig. Strahlbtn. lila, hellrosa od. weissl. Köpfe 1,2—2,7 cm breit. — VII—IX. — Höhere Alp.; verbr.

6*. Lb.bl. zugespitzt od. abgerundet, aber dann mit einem aufgesetzten Knorpelspitzchen (siehe E. alpínus ssp. E. glabrátus).

5*. Köpfe mit ♀ Fadenbtn. zwischen den Strahl- u. Scheibenbtn.

7. H. ± weissl.zottig.

2193. **E. negléctus** Kern., vernachlässigtes B. — ♃; 12—30 cm. Pfl. steifl. aufrecht, Stgl. fast stets einköpfig, meist rötl. u. reichl. (6—10) beblättert. Lb.bl. längl. spatelig, etwas dickl. fleischig, an der Spitze abgerundet, gewimpert, auf der Fläche kahl. Köpfe 2,2—

[1]) d. h. ♀ Btn. mit verkümmerter Kr. u. infolgedessen frei vorragendem, fädl. Gr.

2,8 cm breit. H.bl. lineal. lanzettl., dunkelpurpurn. Strahlbtn. pfirsichrot, mehrreihig, innere oft mit ± verkümmerter Zunge. — VII, VIII. — Flachgründiger, felsiger Boden, Rasenbänder, kurzrasige Felsköpfe, steinige Weiden der Hochalp.; Wdt., W., Gr.

7*. H. verkahlend, Behaarung zerstreut od. 0.

2194!. **E. alpínus** L., Alpen-B. — ♃; 3,5—40 cm. Stgl. 1—∞köpfig. Gd.stdge. Lb.bl. aus langkeiligem Gde. längl. oval, abgerundet, mit einem aufgesetzten Knorpelspitzchen, obere längl. lanzettl. Strahlbtn. noch einmal so lang als die Scheibenbtn., purpurn od. hellrosa, selten weiss. Pappus weiss od. rötl. — VII, VIII. — Alp. u. südl. Jura; verbr. — ssp. **E. alpínus** L., ganze Pfl. ± rauhhaarig, besonders Lb.bl. auf den Flächen langhaarig, innere ♀ Fadenbtn. meist ∞; ssp. **E. glabrátus** Hoppe u. Hornsch., Pfl. kahl od. beinahe kahl, Lb.bl. höchstens gewimpert, innere ♀ Fadenbtn. wenige od. 0.

4*. Pfl. mit Drüsenhaaren.

8. Pfl. aufrecht, 18—60 cm hoch, mit 1- bis 3köpfigen Ästen.

2195. **E. átticus** Vill., attisches B. — ♃; Pfl. robust, reichdrüsig. Stgl. steifaufrecht, grossköpfig (Köpfe 2,2—3,4 cm im Durchmesser). Strahlbtn. meist intensiv purpurn. — VII—IX. — Moränen, felsigsonnige Grashalden, Triften, Weiden der Alp.; nicht häufig; Wdt., W., Fr., B.O., Gr.

8*. Pfl. aufsteigend, 4—26 cm, mit mehreren verlängerten, 1köpfigen Ästen.

2196. **E. Schleichéri** Gremli, Schleicher's B. — ♃; Pfl. schwächer als die vor. Art, armdrüsig, kleinköpfiger. Strahlbtn. meist blasslila od. weissl. — VII, VIII. — Moränen, Fels- u. Geröllpfl., auf Granit; Alp.; W., T., Uri, Gr.

602. Micropus L., Falzblume.

2197. **M. eréctus** L., aufrechte F. — ⊙; 5—10 cm. Stgl. aufrecht od. niederliegend, dicht grauwollig filzig. Lb.bl. längl. verkehrteifg. Köpfe sehr klein, von einem Tragbl. gestützt, in end- u. gabelstdgn. Knäueln. H.bl. wenige, klein. Randbtn. 1reihig, ♀; Scheibenbtn. röhrig becherfg., mit 5zähnigem Saum, ☿, aber unfruchtbar; alle gelbl.weiss. — VI. — Sandige Äcker; Wdt., W.

603. Filágo L., Fadenkraut.

⊙. H. 5kantig, dachziegelig. Btn.std.achse zwischen den äusseren ♀ Btn. mit den H.bl. ähnl. Spreubl. Äussere Btn. fadenfg., mehrreihig, ♀, die inneren ☿, 4zähnig. Fr. zieml. stl.rund, die äusseren ohne Pappus, die inneren mit haarfgm., leicht abfallendem Pappus.

1. H.bl. haarspitzig, zur Fr.zeit nicht ausgebreitet.

2198!. **F. germánica** L., deutsches F. — 15—30 cm. Wollig filzig. Stgl. unregelmässig gabelästig, meist aufrecht. Lb.bl. lanzettl. Köpfe aus 20—30 Köpfchen zusammengesetzt, gabel- u. endstdg. H.bl. lanzettl., gekielt, an der Spitze gelb od. bräunl., die Grannen meist rot. Kr. gelbl.weiss. — VII. — Felder, Hügel; zieml. selten.

1*. H.bl. stumpfl., zur Fr.zeit sternfg. ausgebreitet.

2. Lb.bl. lineal. pfrieml., die btn.stdgn. die Knäuel weit überragend.

2199. **F. gállica** L., französisches F. — 10—15 cm. Pfl. weissl. od. grauweissl. filzig wollig. Stgl. einfach od. vom Gde. an ästig, gabelspaltig. Lb.bl. lineal. pfrieml., filzig, fast seidenhaarig.

Btn.knäuel gabelstdg., seiten- od. endstdg. H.bl. gegen die Spitze zu kahl. Kr. gelbl.weiss. — VI. — Felder, Hügel: Wdt., T., J., Z.* (?).

2*. Lb.bl. lineal. od. lineal. lanzettl., die btn.stdgn. so lang od. kürzer als die Knäuel.

3. Stgl.äste einfach. H. reichl. locker wollig; H.bl. nicht gekielt.

2200. **F. arvénsis** L., Acker-F. — 15—30 cm. Dicht weiss wollig. Stgl. aufrecht, traubig od. rispig ästig. Köpfe ungefähr 4—5 mm lang. H.bl. an der Spitze bräunl., äussere lineal. — VI. — Felder, Hügel; nicht überall (fehlt B.O., Urk., L.*, Z.(?), App.*).

3*. Stgl.äste gabelig ästig. H. angedrückt filzig, fast seidig.; H.bl. gekielt.

2201. **F. mínima** (Sm.) Fr., kleinstes F. — 15—25 cm. Graufilzig, ± seidig. Stgl. aufrecht, unregelmässig rispig ästig. Lb.bl. lineal. lanzettl. Köpfe ungefähr 3 mm lang. H.bl. an der Spitze gelbl., äussere eifg. — VII. — Felder, Hügel: (fehlt W., B.O., Urk., Z.(?), App.*, Gr.).

604. Antennária Gärtn., Katzenpfötchen.

♃. Zweihäusig. Kopfstd. doldenrispig; Köpfe gestielt. ♀ Pfl. mit fadenfgn. Btn., deren Pappus aus fadenfgn. Haaren besteht. ♂ Pfl. mit 5zähnigen, unfruchtbaren ☿ Btn., deren Pappus aus oberwärts keulenfgn. Haaren besteht.

1. Ausläufer treibend; H.bl. rosa od. weiss.

2202!. **A. diœca** (L.) Gärtn., 2häusiges K. — 6—20 cm. Stgl. am Gde. niederliegend, bewurzelte Ausläufer treibend. Untere Lb.bl. spatelfg., stumpf, oberseits meist grün, unterseits wie der Stgl. weissfilzig, obere lineal., spitz. Köpfe wenig ∞. H.bl. aussen in der unteren Hälfte wollig, in der oberen trockenhäutig, an den ☿ Köpfen stumpf u. kürzer als die meist weissen Btn., an den ♀ die inneren spitz u. oft länger als die rosa Btn. — V. — Hügel, Triften; verbr.

1*. Ausläufer 0; H.bl. bräunl.

2203. **A. carpáthica** (Wahlb.) R. Br., Karpathen-K. — Bis 15 cm. Gd.achse mehrköpfig, mit aufrechten Köpfen. Stgl. ganz einfach. Alle Lb.bl. lanzettl., am Gde. verschmälert, beiderseits wollig, 3nervig, spitz od. die gd.stdgn. stumpf, die stgl.stdgn. allmähl. an Grösse abnehmend. Kopfstd. gedrungen, endstdg. — VIII. — Hochalp.

605. Leontopódium R. Br., Edelweiss.

2204. **L. alpínum** Cass., Alpen-Ed. — ♃: 3—10, selten bis 20 cm. Dicht filzig behaart. Stgl. einfach, aufrecht. Gd.stdge. Lb.bl. rosettig, zungenfg. Btn. in kleinen, an der Stgl.spitze gehäuften Köpfen, deren Knäuel von grossen, wagrecht abstehenden, dicht weisswolligen Hochbl. sternfg. umgeben ist. Alle Btn. röhrig. Köpfe einhäusig od. fast einhäusig, mitunter mit einigen mittelstdgn., unfruchtbaren Btn. H.bl. wollig, dunkelbraun. — VII. — Alp.; Dôle.

606. Gnaphálium L., Ruhrkraut.

Köpfe klein, oft ährig gestellt od. kopfig zusammengehäuft. H. halbkugelig od. zylindr., dachziegelig. Btn.std.achse gewölbt, ohne Spreubl. Äussere Btn. ♀, mehrreihig, fadenfg., innere ☿, fruchtbar. Fr. längl. zylindr. Pappushaare fadenfg.

1. ⊙; Köpfe knäuelig gehäuft.

2. H.bl. strohgelb.

2205. **G. luteoálbum** L., gelblichweisses R. — 5—20 cm. Stgl. aufrecht, am Gde. oft verzweigt, nebst den Lb.bl. wollig filzig. Lb.bl. halbstgl.umfassend, die oberen spitz. Köpfe kopfig gedrängt, nicht von Lb.bl. umgeben; Kopfstd. doldenrispig. H.bl. kahl, fast ganz trockenhäutig, gelbl.weiss. Kr. orange. — VI. — Ungebaute Orte; fast nur im südl. u. westl. Gebiet.

2*. H.bl. bräunl.

2206. **G. uliginósum** L., Sumpf-R. — 10—25 cm. Meist sehr stark wollig filzig, sehr selten kahl. Stgl. aufrecht, meist vom Gde. an ausgebreitet ästig. Lb.bl. lineal. längl., stumpfl., am Gde. verschmälert. Köpfe am Ende der Äste dicht kopfig gedrängt, von Lb.bl. umgeben. H.bl. in der obern Hälfte kahl, trockenhäutig. Btn. gelbl.weiss. Fr. glatt. — VI. — Feuchte Äcker, überschwemmte Orte; zieml. verbr.

1*. ♃; Köpfe in Ähren, Trauben od. einzeln.

3. Äusserste H.bl. länger als der halbe Kopf.

2207!. **G. supínum** L., niedriges R. — 2—10 cm. Stgl. einfach, fast fädl.; Stämmchen kriechend, dichtrasig. Sämtl. Lb.bl. schmallanzettl. od. lineal., wollig filzig. Kopfstd. kurzährig. — VII. — Hochalp. u. Reculet im Jura.

3*. Äusserste H.bl. 3—5 mal kürzer, seltener fast 1/2 so lang als der Kopf.

4. Lb.bl. nach oben allmähl. kleiner werdend, die oberen lineal., oberseits zuletzt kahl.

2208!. **G. silváticum** L., Wald-R. — 15—30 cm. Weissfilzig. Gd.achse kurze, nicht blühende Stgl. u. verlängerte, aufrechte Btn.stgl. treibend. Lb.bl. lineal. lanzettl. bis lineal. Köpfe sehr ∞, ährenfg. zusammengehäuft. H.bl. ungleich lang, in der obern Hälfte bräunl., trockenhäutig. Btn. gelbl.weiss. — VI. — Lichte Waldstellen; verbr.

4*. Mittlere Stgl.bl. so lang od. noch länger als die unteren, beiderseits filzig.

5. Lb.bl. lanzettl., oberseits dünn-, unterseits dichtfilzig.

2209. **G. norvégicum** Gunner, norwegisches R. — 12—25 cm. Stgl. einfach, aufrecht. Lb.bl. in einen kurzen Bl.stl. allmähl. verschmälert, 3 nervig, die mittleren stgl.stdgn. zugespitzt stachelspitzig. Äusserste H.bl. höchstens 1/3 so lang als der Kopf. — VII. — Alp., Chasseron?

5*. Lb.bl. lineal. lanzettl. od. lineal., beiderseits dichtfilzig.

2210. **G. Hoppeánum** Koch, Hoppe's R. — 2—10 cm. Stgl. einfach, aufrecht, 1- bis 5 köpfig. Lb.bl. am Gde. undeutl. 3 nervig, die mittlern stgl.stdgn. spitz, in einen Bl.stl. fast von der Länge der Spreite verschmälert. Äusserste H.bl. 1/3 bis fast 1/2 so lang als der Kopf. Unterscheidet sich von G. supínum auch durch die bei der Reife breit glockige, aber nicht sternfg. ausgebreitete H. — VIII. — Hochalp.

607. Ínula L., Alant.

H.bl. dachziegelig. Randbtn. ♀, 1 reihig; Scheibenbtn. ☿. Pappus aus einer Reihe rauher Haare bestehend.

1. ♃. Randbtn. zungenfg.

2. Innere H.bl. an der Spitze spatelig verbreitert.

2211. **I. helénium** L., echter Al. — 90—150 cm. Stgl. aufrecht, gefurcht, oberwärts zottig. Lb.bl. ungleich kerbig gezähnt,

unterseits samtartig filzig; Gd.bl. längl. ellipt., spitz, in den Bl.stl. verschmälert. Stgl.bl. herzeifg., stgl.umfassend, zugespitzt. Kopfstd. locker doldenrispig. Äussere H.bl. aussen samtfilzig. Zunge der Strahlbtn. lineal., länger als die H. — VI. — Als Zierpfl. kultiviert, ab u. zu verwildert, so im jurassischen Münstertal: (Vorderas.).

2*. Innere H.bl. lineal. od. lineal. lanzettl., zugespitzt.

3. Fr. behaart.[1]

2212. **I. británnica** L., Wiesen-Al. — 15—90 cm. Stgl. aufrecht, nebst den Lb.bl. behaart, ästig od. einfach. Lb.bl. längl. lanzettl. bis lanzettl., spitz od. stumpfl., gezähnelt, weich, untere in den Bl.stl. verschmälert, obere mit herzfgm. Gde. stgl.umfassend. Köpfe zieml. gross, locker doldenrispig angeordnet, seltener einzeln. H.bl. gleichlang, so lang od. länger als die Scheibenbtn., viel kürzer als die Strahlbtn. — VII. — Sumpfwiesen, Gräben; G., Wdt., W., Fr., T., N., St.G., Th.

3*. Fr. kahl.

4. Lb.bl. unterseits graufilzig.

2213. **I. Vaillántii** (All.) Vill., Vaillants Al. — Bis 150 cm. Lb.bl. ellipt. lanzettl., zugespitzt, ganzrandig od. etwas gezähnelt, die gd.stdgn. gestielt, die stgl.stdgn. am Gde. verschmälert, etwas gestielt. — VII, VIII. — Ufergebüsch; W., westliches Gebiet bis Aarau, Giswyl, Z. (Wengibad bei Äugst a./A., Greifensee).

4*. Lb.bl. kahl od. mit abstehenden Haaren.

5. H.bl. aufrecht, steifhaarig gewimpert.

2214. **I. hírta** L., rauhhaariger Al. — 15—45 cm. Stgl. abstehend behaart. Lb.bl. oval od. längl., stumpfl., mit verschmälertem od. abgerundetem Gde., ungestielt, gezähnelt, rauhhaarig gewimpert, lederartig, glänzend. Kopf einzeln, gross, selten 1 od. einige seitenstdge., kleinere; äussere H.bl. lineal. lanzettl., so lang wie die lineal. inneren. — VI. — Felsige, waldige Orte; T., Z. (Weiacherberg), Sch. (Wirbelberg).

5*. Äussere H.bl. auswärts gekrümmt.

6. Obere Stgl.bl. herzfg. umfassend.

2215. **I. salicína** L., Weiden-Al. — 30—60 cm. Gd.achse kriechend. Stgl. aufrecht, steif, zerbrechl., nebst den Lb.bl. meist kahl, nur unterseits etwas behaart, einfach. Lb.bl. lanzettl., spitz, gezähnelt, am Rande rauh, derb, glänzend. Köpfe mittelgross, locker doldenrispig angeordnet, seltener einzeln am Ende des Stgls. Äussere H.bl. lanzettl., kürzer als die lineal. inneren, gewimpert, sonst kahl. — VI. — Sumpfwiesen, Hügel, trockene Triften; verbr.

6*. Stgl.bl. mit abgerundetem Gde.

2216. **I. spiraeifólia** L., spierstaudenblätteriger Al. — Bis 60 cm. Stgl. flaumig rauh, nur oberwärts kahl, einfach, dicht beblättert. Lb.bl. eilanzettl. od. lanzettl., knorpelig gezähnt, stachelspitzig, hart, kahl od. nur gewimpert. H.bl. eifg., kahl od. gewimpert. Stgl. 1- bis mehrköpfig; Kopfstd. fast trugdoldig. — VII. — Buschige Hügel; T. (Gandria).

1*. Randbtn. röhrig.

2217. **I. squarrósa** (L.) Bernh., gemeiner Al. — ⊙ ⊙, auch ♃; 30—90 cm. Stgl. aufrecht od. am Gde. aufsteigend, kurzhaarig

---

[1] **I. montána** L. (♃; Stgl. rasig, fast stets 1köpfig; von I. británnica durch fast lineal., am Gde. nicht umfassende Stgl.bl., stärkere seidige Behaarung) deutl. dachige Hülle u. ca. doppelt so grosse [3 mm lange] Fr. verschieden, wurde früher im W. (Raron, La Batiaz bei Martigny) gefunden, neuerdings aber nicht mehr nachgewiesen; (Aosta-Tal, S.W.-Eur.).

filzig, meist oberwärts sehr ästig. Lb.bl. längl. eifg. bis lanzettl., spitz, entfernt gezähnelt, oberseits kurzhaarig, unterseits dünnfilzig, untere in den Bl.stl. verschmälert, obere mit verschmälertem Gde., ungestielt. Kopfstd. dicht doldenrispig; Köpfe zieml. klein, ∞. Äussere H.bl. kürzer als die inneren, lanzettl., behaart, an der Spitze abstehend; innere lineal, aufrecht, so lang wie die 3spaltigen, kaum zungenfgn., rötl. Randbtn. Scheibenbtn. hellbräunl. — VI. — Steinige, waldige Orte, Mauern; verbr.

608. Pulicária Gärtn., Flöhkraut.

Pappus doppelt, äussere Reihe kurz, in ein borstig zerschlitztes Krönchen verwachsen, innere aus getrennten, rauhen Haaren gebildet. Sonst wie Ínula.

1. Lb.bl. mit herzfg. stgl.umfassendem Gde.

2218. **P. dysentérica** (L.) Gärtn., Ruhrwurz. — ♃; 30—75 cm. Gd.achse kurze Ausläufer treibend. Stgl. aufrecht, oberwärts ästig, dicht wollig behaart. Lb.bl. längl. od. längl. lanzettl., spitz. Köpfe zieml. gross. H.bl. lineal. pfrieml. Kr. goldgelb. Strahlbtn. weit länger als die H.bl. — VI, VII. — Gräben; häufig.

1*. Lb.bl. am Gde. nicht herzfg.

2219. **P. vulgáris** Gärtn., gemeines Fl. — ⊙; 15—30 cm. Unangenehm riechend. Stgl. aufrecht, ästig, oberwärts filzig od. zottig. Lb.bl. weich, wellig, behaart, längl. lanzettl., obere mit abgerundetem Gde. ungestielt. Köpfe unansehnl., einzeln od. in armköpfigen Doldenrispen (der endstdge. kürzer gestielt). Strahlbtn. kaum länger als die H.bl. Kr. schmutziggelb. — VII. — Wie vor Art; westl. Gebiet u. T.

609. Carpésium L., Kragenblume.

2220. **C. cérnuum** L., nickende Kr. — ⊙—♃; 30—50 cm. Stgl. aufrecht, sparrig. Lb.bl. längl. lanzettl., kurzgestielt, geschweift gezähnt. Köpfe einzeln, endstdg., nickend, etwa 2 cm breit. H.bl. dachziegelig. Alle Btn. röhrig; Randbtn. ♀, 3- bis 5zähnig. Kr. gelb. Fr. lang, gerippt, kurzgeschnabelt, von einem Schwielenrand gekrönt, ohne Pappus. — VII. — Feuchte Orte, Wegränder, waldige Abhänge; G., Wdt., W., T., B.O., Urk., Th., St.G.?

610. Buphthálmum L., Rindsauge.

2221!. **B. salicifólium** L., weidenblätteriges R. — ♃; 15—50 cm. Stgl. aufrecht. Lb.bl. lanzettl., etwas gezähnelt, weichhaarig, unterste stumpf, untere u. mittlere spitz, in den Bl.stl. verschmälert, oberste ungestielt, verschmälert, spitz. H.bl. haarspitzig, so lang wie die Scheibenbtn. Randbtn. zungenfg., ♀, mit 3kantigen Fr.; Scheibenbtn. röhrig trichterfg., ☿, mit flach zusammengedrückten, am innern Rande geflügelten Fr. — VII. — Steinige Bergabhänge, Triften; verbr.

611. Xánthium L., Spitzklette.

⊙. ♂ Köpfe ∞blütig; Btn.std.achse zylindr., mit Spreubl.; H. fast kugelig; H.bl. 1reihig, nicht verwachsen; Kr. kurz 5zähnig; Stb.b. frei; Gr. verkümmert. ♀ Köpfe 2blütig; H. aus verwachsenen Bl. gebildet, deren Spitzen als Stacheln hervorragen, 2fächerig, in

2 Schnäbel ausgehend, nach der Bte. vergrössert u. verhärtet; Kr. fadenfg.; Stb.bl. 0. Fr. längl., in die Fächer der H. eingeschlossen.

1. Stach. am Gde. der Lb.bl. stark, gelb, 3teilig.

2222. **X. spinósum** L., stachelige Sp. — 15—30 cm. Stgl. sehr ästig, kurzhaarig. Lb.bl. im Umriss eifg., 3lappig, seltener ungeteilt, mit längerem, längl. lanzettl., zugespitztem Mittellapp., am Gde. keilfg., oberseits dunkelgrün, zerstreut kurzhaarig u. auf den Nerven weissfilzig, unterseits weissfilzig u. auf den Nerven kahler. Fr.hüllen oft einzeln, längl. ellipt., gelbbräunl., zieml. dicht, mit dünnen, geraden, an der Spitze hakenfgn. Stacheln besetzt, dazwischen kurzhaarig. Schnabel aufrecht, kurz, gerade. — VII. — Schuttstellen, Hecken; mit ungarischer Wolle eingeführt; bei Genf, Basel, Bern, Sch. usw. beobachtet (Kosmopol.; in Europa bes. im S. u. SO.).

1*. Stach. am Gde. der Lb.bl. 0.

2223. **X. strumárium** L., Kropf-Sp. — 15—120 cm. Graugrün. Stgl. aufrecht, meist ästig, nebst den Lb.bl. kurzhaarig rauh, dazwischen zerstreut steifhaarig, oberwärts drüsig. Lb.bl. kreisrundl., 3lappig, mit spitzen, ungleich gezähnt gelappten Lapp., unterseits blässer, am Gde. meist herzfg.; Fr.hüllen eifg., zerstreut mit geraden, an der Spitze hakenfgn., kahlen, gelben Stach. besetzt, dazwischen kurzhaarig u. drüsig; Schnabel abstehend od. zusammenneigend. — VII. — Wie vor. Art; nicht überall (fehlt Urk., L.*, App.*, Sch., Gr.).

612. Bídens L., Zweizahn.

⊙. Köpfe klein od. mittelgross. Btn.std.achse flach, mit abfallenden Spreubl. H.bl. 2reihig. Strahlbtn. geschlechtslos, oft 0. Pappus aus 2—6 rückwärts rauhen Grannen bestehend.

1. Lb.bl. 3- bis 5teilig (selten an kleinen Exemplaren auch ungeteilt).

2224!. **B. tripartítus** L., dreiteiliger Zw. — 15—90 cm. Dunkelgrün, glanzlos. Stgl. meist dunkelrot, sehr ästig, nebst den Lb.bl. zerstreut kurzhaarig. Lb.bl. in einen kurzen, geflügelten Stl. verschmälert, meist 3- bis 5teilig, mit grösserem, längl., zuweilen fiederspaltigem Mittelabschn., grob u. stumpf gesägt. Köpfe aufrecht. Aussenh.bl. 5—8. Innenh. so hoch od. höher als breit. Kr. gelbbraun. Fr. eben (nicht rinnig), geradlinig gestutzt, mit 2 od. 3 Grannen. — VII, VIII. — Feuchte Orte, Gräben, Schuttstellen; verbr.

1*. Lb.bl. ungeteilt.

2225!. **B. cérnuus** L., nickender Zw. — 15—90 cm. Besonders oberwärts zerstreut kurzhaarig, gelbgrün. Stgl. einfach od. etwas aufrecht ästig. Lb.bl. ungestielt, am Gde. etwas verbunden, lanzettl., entfernt-, öfter grob gesägt. Köpfe nickend. Aussenh.bl. meist 5—8, am Gde. gewimpert, länger als die am Gde. deutlicher als bei der vor. Art verschmälerten Innenh.bl. Innenh. breiter als hoch. Btn. sehr ∞, goldgelb. Fr. auf den Flächen etwas längsrunzelig., meist mit 4 Grannen. — VII, VIII. — Wie vor. Art, aber im Ganzen etwas seltener.

613. Galinsóga Ruiz u. Pavon, Knopfkraut.

2226. **G. parviflóra** Cav., kleinblütiges Kn. — ⊙; 30—50 cm. Stgl. sehr ästig, meist aufrecht, zerstreut behaart. Lb.bl. gegenstdg., gestielt, eifg., zugespitzt, gezähnelt, oberste längl. lanzettl. Köpfe klein, langgestielt. H.bl. einreihig, meist 5, eifg., hautrandig. Btn.std.achse

kegelfg., mit lineal. lanzettl., spitzen, oft 3teiligen Spreubl. Strahlbtn. ♀, kurz, weiss; Scheibenbtn. dottergelb. Pappus der randstdgn. Fr. unvollständig, aus rauhen Haaren, der der inneren aus einer Reihe längl., am Rande zerschlitzter Schuppen bestehend. — VII. — Aus Südamerika eingeschleppt; T. an mehreren Orten, Brugg, Gr. etc.

614. Ánthemis L., Hundskamille.

Strahlbtn. meist ♀, mit längl. Zunge; Scheibenbtn. ☿, gelb. Btn.std.achse mit Spreubl. H. halbkugelig od. flach. Fr. flügellos od. sehr schmalgeflügelt, mit od. ohne vorspringenden K.saum.

1. ♃. **Btn.std.achse etwas gewölbt bis halbkugelig. Fr. 2schneidig-zusammengedrückt, am Rande schmal geflügelt.**
 2. **Strahlbtn. meist gelb, kaum halb so lang als der Durchmesser des Mittelfeldes (selten 0).**

2227!. **A. tinctória** L., Färber-H. — ♃ od. ⊙; 25—60 cm. ± behaart. Stgl. aufrecht, oberwärts ästig. Lb.bl. doppeltfiederteilig, mit kammfg. gestellten, sparsam gesägten Zipfeln u. gezähnter Spindel. Köpfe langgestielt. Äussere H.bl. zieml. spitz, innere stumpf. Spreubl. schmalrhomb., in eine Stachelspitze verschmälert. Btn. zitronengelb. Fr. im Querschnitte rhomb., beiderseits 5streifig, mit scharfem K.saume gekrönt. — VI, VII. — Ungebaute Orte, Wegränder; J., Z.*, Sch.; ausserdem hie u. da verschleppt.

 2*. **Strahlbtn. weiss, so lang wie der Querdurchmesser des Mittelfeldes.**

2228. **A. Triumféttii** (L.) DC., Triumfettis H. — ♃; 30—60 cm. Lb.bl. flaumig, doppeltfiederspaltig; Spindel gezähnt, Abschn. kammfg. gestellt, etwas gesägt, Sägezähne stachelspitzig. Spreubl. lanzettl., in eine starre Stachelspitze zugespitzt. Fr. 4eckig zusammengedrückt, beiderseits 5streifig, oberwärts mit geschärftem Rande. — VII. — Mte. Generoso, Capolago gegen Mendrisio; auch advent. u. als Gartenflüchtling.

1*. ⊙. **Btn.std.achse kegelfg. od. walzl. Fr. nicht geflügelt.**
 3. **Spreubl. lineal. borstenfg., meist nur am obern Teil der verlängert kegelfgn. Btn.std.achse. Fr. fast stl.rund.**

2229. **A. cótula** L., stinkende H. — ⊙; 15—45 cm. Sparsam behaart, unangenehm riechend. Stgl. stark ästig. Lb.bl. doppeltfiederteilig, mit lineal., ungeteilten od. 2- bis 3spaltigen Zipfeln. Btn.std.achse verlängert kegelfg. H.bl. an der Spitze aufrecht, lanzettl., zieml. spitz, ganz. Spreubl. spitz. Strahlbtn. weiss, geschlechtslos. Fr. höckerig gerippt, ohne K.saum. — V, VI. — Äcker, wüste Orte; nicht überall (fehlt Gr.).

 3*. **Spreubl. längl. lanzettl., zwischen sämtl. Btn. ausgebildet. Fr. stumpf 4kantig.**

2230. **A. arvénsis** L., Acker-H. — ⊙ od. ⊙; 25—50 cm. ± wollig behaart. Stgl. stark ästig. Lb.bl. doppeltfiederteilig, mit lanzettl., ganzrandigen od. gezähnten Zipfeln. Btn.std.achse kegelfg. Innere H.bl. an der Spitze zurückgekrümmt, breit abgerundet, zerschlitzt. Spreubl. spitz u. stachelspitzig. Strahlbtn. weiss, ♀. Fr. mit vertieften Flächen, mit od. ohne K.saum. — V. — Äcker; verbr.

615. Achilléa L., Schafgarbe.

♃. Strahlbtn. ♀, meist mit kreisrundl. Zunge; Scheibenbtn. ☿, mit zusammengedrückter Röhre. H. halbkugelig od. eifg. Btn.std.achse

flach od. gewölbt, mit Spreubl. K.saum 0 od. nur als schmaler Rand vorhanden. Fr. verkehrteifg., zusammengedrückt, nicht od. nur die äusseren schwachgeflügelt.

1. **Strahlbtn. 6—20 (meist 10), so lang od. länger** (bei A. nána [mit einfach doldentraubigem Kopfstd.] nur ½ so lang) **als die halbkugelige H., weiss.**
 2. **Lb.bl. ungeteilt, ± tief gezähnt.**

2231 !. **A. ptármica** L., Niess-Sch. — 30—60 cm. Gd.achse kurze Ausläufer treibend. Stgl. aufrecht, oberwärts doldenrispig ästig. Lb.bl. lineal. lanzettl. od. lineal., zugespitzt, unten klein-, oben tiefgesägt, kahl, selten mit einzelnen, durchscheinenden Punkten in der Bl.fläche. Kopfstd. zieml. locker; Köpfe mittelgross. Strahlbtn. 5—10, weiss; Scheibenbtn. gelbl.weiss. Spreubl. lanzettl., spitz, an der Spitze behaart. — VI. — An Gräben, Ufern, auf feuchten Wiesen; verbr.

 2*. **Lb.bl. fiederspaltig od. fiederschnittig.**
  3. **Lb.bl. fiederspaltig, anliegend seidenhaarig, bisweilen verkahlend.**

2232. **A. clavénae** L., bittere Sch. — Bis 30 cm. Stgl. einfach. Die gd.stdgn. Lb.bl. u. untern Stgl.bl. im Umrisse längl. keilfg., in den Bl.stl. verschmälert, einfach fiederspaltig, mit längl. stumpfen, ganzrandigen od. 2- bis 3zähnigen Abschn., die oberen stgl.stdgn. Lb.bl. ungestielt. Kopfstd. zusammengesetzt doldentraubig. — VII. — Alp.; Mte. Generŏso.

  3*. **Lb.bl. fiederschnittig, nicht seidig behaart.**
   4. **Lb.bl. wollig zottig, im Umriss schmal lanzettl.**

2233. **A. nána** L., Zwerg-Sch. — Bis 10 cm. Fiedern der Stgl.bl. am Gde. mit einem Läppchen versehen u. dadurch 2spaltig; Zipfel lineal. lanzettl., spitz, der zweite kleiner, die der gd.stdgn. Lb.bl. fiederspaltig, 4- bis 5zähnig od. 2teilig u. dann der vordere Zipfel 3spaltig, der hintere 2spaltig. Kopfstd. einfach doldentraubig, fast kugelig. — VII. — Hochalp.

   4*. **Lb.bl. kahl od. etwas behaart.**
    5. **Kopfstd. zusammengesetzt doldentraubig. Lb.bl. im Umriss breiteifg.**

2234. **A. macrophýlla** L., grossblätterige Sch. — 60—100 cm. Die stgl.stdgn. Lb.bl. einfach gefiedert, Fiedern zieml. breit lanzettl., zugespitzt, eingeschnitten doppelt gesägt, Sägezähne ↗, die obere Fieder am Gde. herablaufend, zusammenfliessend. — VII. — Alp. u. Voralp.

    5*. **Kopfstd. meist einfach doldentraubig. Lb.bl. im Umriss längl.**
     6. **Lb.bl. kammfg. fiederschnittig, Fiedern lanzettl. lineal., ungeteilt od. 1zähnig, nur an den untern Lb.bl. 2- bis 3zähnig.**

2235. **A. moscháta** Wulf., Bisam-Sch., Iva, Wildfräuleinkraut. — 10—25 cm. Lb.bl. kahl od. behaart, drüsig punktiert, längl., kammfg. fiederschnittig, Abschn. mehrmal länger als die Breite der Spindel, lineal. lanzettl., kurz stachelspitzig, ungeteilt od. einzähnig, an den unteren Lb.bl. auch 2- bis 3zähnig. — VI. — Granitalp.

     6*. **Lb.bl. einfach- od. doppelt fiederschnittig, die Fiedern gespalten, Zipfel lineal.**
      7. **Lb.bl. einfach fiederschnittig.**

2236. **A. atráta** L., schwarze Sch. — 10—20 cm. Lb.bl. etwas behaart, im Umriss längl.; Fiedern 2- bis 3spaltig od. fiederig

5spaltig, Zipfel lineal., stachelspitzig. Kopfstd. 3- bis 9köpfig. — VII. — Alp.; besonders auf Kalk.

7*. Lb.bl. doppelt fiederschnittig.

2237. **A. Clusiána** Tausch, Clusiusens Sch. — 10—20 cm. Lb.bl. etwas behaart, im Umriss längl., Fiederchen 2- bis 3spaltig od. fiederig 5spaltig; Zipfel schmal lineal., spitz, stachelspitzig. Kopfstd. 3- bis 8köpfig. — VII. — Samnaun.

1*. Strahlbtn. 3—7 (4—5), nur halb so lang als die meist eirunde H. od. noch kürzer. Kopfstd. zusammengesetzt doldentraubig.

8. Alle Btn. goldgelb od. blassgelb.

2238!. **A. tomentósa** L., filzige Sch. — Bis 20 cm. Lb.bl. sehr zottig, im Umriss lanzettl. lineal., gefiedert; Fiedern der gd.stdgn. Lb.bl. u. unteren Stgl.bl. fingerig 3teilig, Zipfel lineal., stachelspitzig, der mittlere 3spaltig, die seitenstdgn. 2spaltig od. auch 3spaltig, Fiedern der oberen Lb.bl. 2-bis 3spaltig, die der obersten ungeteilt, dicht kammfg. genähert. — V, VI. — Sonnige, ungebaute Orte; W.; auch advent.

8*. Strahlbtn. weiss, purpurn, rot od. gelbl., Scheibenbtn. weissl.

9. Stgl.bl. im Umriss oval bis längl. lanzettl., Lb.bl.spindel (wenigstens von der Mitte an) gezähnt.

10. Strahlbtn. 3—4mal kürzer als die H.

2239. **A. nóbilis** L., edle Sch. — 15—50 cm. Lb.bl. wollig flaumig od. fast kahl, die stgl.stdgn. im Umriss oval, ungefähr doppelt so lang als breit, doppelt fiederspaltig; Fiedern fiederspaltig gezähnt, die grösseren 5- bis 7zähnig; Zähne kurz, stachelspitzig; Spindel schmal, von der Spitze bis zur Mitte der Lb.bl.spreite gezähnt, Zähne lineal., ganzrandig od. gezähnt. — VII. — Hügel; Wdt. (Aigle), W., T., Neuenb.; da u. dort advent.

10*. Strahlbtn. ungefähr halb so lang als die H.

2240!. **A. stricta** Schleich., steife Sch. — Bis 30 cm. Lb.bl. wollig zottig od. zieml. kahl, die stgl.stdgn. im Umriss längl. od. lanzettl., doppelt fiederspaltig, Fiedern gezähnt gesägt, Zähne zugespitzt, stachelspitzig, Spindel der unteren Lb.bl. unter den Fiedern gezähnt. — VII. — W. (Simplon, Saastal, Furka), T., Gr. (Hinterrhein, Misox).

9*. Stgl.bl. im Umriss lineal. od. lineal. lanzettl., Lb.bl.spindel (fast) ganzrandig.

11. Lb.bl.zipfel borstl., fein zugespitzt, büschelig aneinander gedrängt.

2241. **A. setácea** W. K., borstblätterige Sch. — 15—45 cm. Vielleicht nur eine Varietät von A. millefólium u. als solche auch von vielen Botanikern aufgefasst. Pfl. meist wollig zottig. Köpfe nur etwa halb so gross als die von A. millefólium. Strahlbtn. oberseits gelbl.weiss, unterseits weiss. — VI. — Sonnige Hügel; Wdt. (Orbe), W., Gr. (Obervatz).

11*. Lb.bl.zipfel lanzettl. od. lineal., nicht borstl.

2242!. **A. millefólium** L., tausendblätterige Sch. — 15—45 cm. Gd.achse kriechend, unterirdische, mit Schuppenbl. besetzte Ausläufer treibend. Stgl. aufrecht, meist einfach, ± behaart. Lb.bl. doppelt fiederteilig, mit fiederspaltigen Abschn. u. lanzettl. lineal., stachelspitzigen Zipfeln. Kopfstd. gedrängt doldenrispig; Köpfe klein. H.bl. längl.eifg., hautrandig; Spreubl. lineal. lanzettl., gekielt, stachelspitzig. Strahlbtn. weiss od. rosa; Scheibenbtn. gelbl.weiss. — VI. — Wegränder, Grasplätze; überall.

616. Matricária L., Kamille.

⊙ Pfl., aromatisch riechend. H.bl. dachziegelig. Btn.std.achse kegelfg., innen hohl. Randbtn. einreihig, zungenfg., seltener 0; Scheibenbtn. röhrig, 4- od. 5 zähnig. Fr. stl.rundl., etwas zusammengedrückt u. nach innen gebogen, auf der inneren Seite meist 5 streifig.

1. Strahlbtn. 0; Scheibenbtn. 4 zähnig, grünl.gelb.

2243. **M. discoídea** DC., scheibenblütige K. — 5—40 cm. Kahl. Stgl. aufrecht, gedrängt ästig. Lb.bl. doppelt- bis 3 fach fiederteilig, mit lineal. lanzettl. od. lanzettl., genäherten Abschn. Köpfe kurzgestielt, ohne Strahlbtn. H.bl. ≀eifg., stumpf. Fr. innen undeutl. gestreift, oberwärts auf beiden Seiten mit einem harzigen Streifen; K.saum kurz kronenfg. — V. — Stammt aus Ostasien u. West-Nordamerika u. findet sich bei Zürich, Emmishofen, um Kreuzlingen, Glarus usw. verschleppt.

1*. Strahlbtn. weiss, sehr selten 0; Scheibenbtn. 5 zähnig, gelb.

2244!. **M. chamomílla** L., echte K. — 15—40 cm. Kahl. Stgl. aufrecht, ästig. Lb.bl. doppelt fiederspaltig, mit schmal lineal., stachelspitzigen Abschn. Köpfe auf langen, schlanken Stn., mittelgross; Scheibe derselben verlängert kegelfg., hohl. H.bl. stumpf, grün. Strahlbtn. lang, weiss, zuletzt meist zurückgeschlagen. Fr. schwach zusammengedrückt, innen meist 5 streifig, ohne K.saum. — V. — Äcker, Schutt; verbr.

617. Chrysánthemum L., Wucherblume.

H. flach od. halbkugelig; H.bl. dachziegelig, am Rande trockenhäutig. Randbtn. ♀, zungenfg., Scheibenbtn. ☿, röhrig. Btn.std.achse flach bis halbkugelig, innen markig. Fr. gerippt, schnabellos, mit od. ohne vortretenden K.saum.

1. Stgl. 1 köpfig od. in verlängerte 1 köpfige Äste geteilt.

2. Lb.bl. kammfg. fiederteilig od. doppelt fiederteilig.

3. Lb.bl. kammfg. fiederteilig, fast alle gd.stdg.

2245!. **C. alpínum** L., Alpen-W. — ♃; 3—10 cm. Gd.stdge. Lb.bl. u. die der nichtblühenden Stgl. kammfg. fiederspaltig, im Umriss rundl. eifg., mit dicht genäherten, ganzrandigen Fiedern, die der btn.tragenden Stgl. lineal., ganzrandig. Alle Fr. häutig gekrönt. — VII. — Hochalp.

3*. Lb.bl. doppelt fiederteilig.

2246. **C. inodórum** L., geruchlose W. — ⊙, ⊖, ⊙⊙ od. selbt ♃; 15—60 cm. Kahl. Stgl. aufrecht, meist ästig. Lb.bl. mit schmal lineal., unterseits gefurchten, stachelspitzigen Abschn. Btn.-std.achse kurz kegelfg. H.bl. bräunl. berandet. Fr. gleichgestaltet, querrunzelig; K.saum kronenfg. — VI. — Äcker, Schutt; nicht überall (fehlt T., Urk., L.*).

2*. Lb.bl. ungeteilt, aber meist gekerbt, gesägt od. eingeschnitten gezähnt.

4. Untere Lb.bl. verkehrteifg., plötzl. in den Bl.stl. zusammengezogen, grob gekerbt. H.bl. breit schwarzbraun umrandet. Wenigstens die Scheibenbtn. ohne K.saum od. nur auf der Innenseite der Fr. ein ohrfgs., halbes Krönchen.

2247!. **C. leucánthemum** L., weisse W. — ♃; 30—60 cm. Kahl od. zerstreut behaart. Stgl. aufrecht od. aufsteigend, einköpfig od. wenigköpfig. Gd.stdge. Lb.bl. gestielt, meist breit lanzettl., gekerbt, gezähnt od. gesägt, obere ungestielt, längl. lanzettl., grob-

gezähnt od. fast fiederspaltig. Köpfe gross, einzelstdg.; Scheibenbtn. goldgelb. Fr. gleichgestaltet, die der Strahlbtn. mit od. ohne kronenfgn. K.saum. — VI. — Wiesen u. Triften; überall.

4*. Untere Lb.bl. längl., allmähl. in den Bl.stl. verschmälert, gezähnt. H.bl. schmal hellbraun umrandet. K.saum wie bei 4.

2248. **C. heterophýllum** Willd., verschiedenblätterige W. — ♃; ± 30 cm. Die untersten Lb.bl. längl., in den Bl.stl. allmähl. verschmälert, die oberen lanzettl., fast gleichfg. gesägt od. gezähnt. H.bl. vor dem trockenhäutigen Rande mit einer schmalen, bräunl. Linie gezeichnet. — VI. — T. (S. Giorgio, Mte. Boglia).

4. Lb.bl. fleischig, brüchig, meist kahl, tief eingeschnitten od. fiederspaltig. Alle Btn. mit kronenfgm. K.saum.**

2249. **C. atrátum** Jacq., schwarzrandige W. — ♃; 8—30 cm. Unterste Lb.bl. verkehrteifg. keilig, eingeschnitten 5- bis 7zähnig, stgl.stdge. lanzettl. u. lineal., eingeschnitten gesägt, Zähne lanzettl. pfrieml. Fr. häutig gekrönt, Krönchen der randstdgn. Fr. schief abgeschnitten, gezähnt. — VII. — Hochalp., nicht überall (fehlt Wdt., B.O.).

1*. Stgl. doldentraubig vielköpfig; alle Lb.bl. fiederschnittig.

5. Lb.bl.abschn. 4- bis 5paarig.

2250. **C. parthénium** (L.) Bernh., Jungfrauen-W. — ♃: 30—60 cm. Zerstreut kurzhaarig. Stark kamillenähnl. riechend. Stgl. aufrecht, ästig. Lb.bl. gestielt, im Umriss eifg., fiederteilig, mit längl., stumpfl., fiederteiligen Abschn., längl., oft eingeschnitten gesägten Zipfeln u. nach der Spitze breiterer, nicht gesägter Spindel. Kopfstd. locker doldenrispig; Köpfe mittelgross. H.bl. gekielt, äussere lanzettl., spitz, innere längl., stumpf, mit zerschlitztem Hautrande. Zunge der Randbtn. meist kürzer als die H., zuweilen 0. Fr. kreiselfg., 10kantig, harzig punktiert; K.saum kurz, scharfrandig. — VI. — Schutt, Mauern; eingebürgert; (S.-Eur., S.W.-As.).

5*. Lb.bl.abschn. 8- bis 15paarig.

2251. **C. corymbósum** L., doldentraubige W. — ♃; 30—100 cm. Lb.bl. unterseits behaart, im Umriss längl., untere langgestielt, mittlere ungestielt, am Gde. öhrchenfg. eingeschnitten, fiederteilig, alle mit längl. bis lanzettl., spitzen Abschn. u. lanzettl., stachelspitzigen, eingeschnitten gesägten Zipfeln; oberste Lb.bl. sehr klein. — V. — Bergwälder; nicht überall (fehlt W., Urk., L.*, App.*).

618. Tanacétum L., Rainfarn.

2252. **T. vulgáre** (L.) Bernh., gemeiner R. — ♃; 50—120 cm. Starkriechend u. bitter. Zieml. kahl. Gd.achse kurze, weisse od. rötl., mit Schuppenbl. besetzte Ausläufer treibend. Stgl. aufrecht, oberwärts ästig. Lb.bl. grubig punktiert, zieml. zähe, fiederspaltig, mit längl. lanzettl., stumpfl., gesägten od. fiederspaltigen Zipfeln. Kopfstd. doldenrispig. H. halbkugelig; H.bl. dachziegelig. Btn.std.achse halbkugelig. Randbtn. nicht strahlend, wie die Scheibenbtn. gelb, 3zähnig u. ♀ od. alle Btn. 5zähnig u. ☿. Fr. 5kantig gestreift, mit kronenfgm. K.saume. — VI. — Dämme, Raine; verbr.

619. Artemísia L., Beifuss.

Köpfe klein od. sehr klein, zylindr. bis kugelig, oft nickend. Btn. sämtl. ☿ od. die Randbtn. ♀; die Scheibenbtn. zuweilen unfrucht-

bar. Btn.std.achse ohne Spreubl. Fr. verkehrteifg., zylindr. od. stark zusammengedrückt, ohne starke Rippen. Pappus 0.

1. Stgl. 5—15 cm, aufsteigend, einfach od. wenig ästig.

2. Lb.bl. 2- bis 3fach fiederteilig.

3. Köpfe gross (5 mm breit), kugelig, kahl od. flaumhaarig.

2253!. **A. nána** Gaud., Zwerg-B. — ♃; 10—15 cm. Die btn.-tragenden Stgl. aufstrebend, rispig traubig. Lb.bl. seidenhaarig grau, im Umriss rundl. eifg., doppelt gefiedert, mit lineal., stachelspitzigen Zipfelchen. Köpfe kugelig, kahl, aufrecht od. nickend. H.bl. eifg., am Rande trockenhäutig, äussere kürzer. — VII. — Alp.; selten; W.

3*. Köpfe kleiner, eirund, kahl.

Vergl. A. campéstris (2261).

2*. Untere Lb.bl. 2- bis 3fach handfg. geteilt.

4. Untere u. mittlere Stgl.bl. im Umriss längl., fiederspaltig od. fiederspaltig gezähnt.

2254. **A. spicáta** Wulf., ähriger B. — ♃; 5—15 cm. Die btn.tragenden Stgl. aufstrebend, einfach. Lb.bl. grau seidenhaarig. Kopfstd. traubig ährig; Köpfe fast kugelig, aufrecht. H.bl. filzig, am Rande trockenhäutig, Btn.std.achse kahl. — VII. — Hochalp.; nicht häufig.

4*. Untere u. mittlere Stgl.bl. handfg. geteilt.

5. Kopfstd. traubig, ährig od. etwas rispig; Köpfe 12- bis 15blütig, untere gestielt.

2255. **A. mutellína** Vill., Edelraute. — ♃; 10—30 cm. Die btn.tragenden Stgl. aufstrebend, einfach. Lb.bl. grau seidenhaarig, gestielt. Köpfe rundl. kreiselfg., meist 15blütig. Btn.std.achse schwach behaart. — IX. — Hochalp.

5*. Köpfe 30- bis 40blütig, meist ungestielt u. an der Spitze des Stgls. geknäuelt, seltener einzelne gestielt.

2256. **A. glaciális** L., Gletscher-B. — ♃; ± 10 cm. Die btn.tragenden Stgl. aufrecht, einfach. Lb.bl. grau seidenhaarig. Köpfe kugelig, aufrecht, etwas geknäuelt, ährig angeordnet. H.bl. filzig, am Rande trockenhäutig, die äusseren eifg. Btn.std.achse rauhhaarig. — VII. — Hochalp.; W. (Zermatt, Bagnetal, Simplon usw.).

1*. Stgl. oft halbstrauchig, 25—150 cm, rispig ästig.

6. Alle Btn. ☿.

2257. **A. vallesíaca** All., Walliser-B. — Halbstrauchig; 20—40 cm. Schneeweiss filzig. Stgl. aufsteigend, fast einfach, in eine lange, oberwärts fast bl.lose Traube endigend. Traubenäste länger als ihre Tragbl. Zipfel der Lb.bl. schmal lineal. Köpfe aufrecht, längl. — VII, X. — Ungebaute Orte, Hügel; W.

6*. Randbtn. ♀.

7. Lb.bl. 2farbig, oberseits dunkelgrün u. kahl, unterseits weissfilzig.

2258. **A. vulgáris** L., gemeiner B. — ♃; 50—100 cm. Stgl. aufrecht od. aufsteigend, stark verästelt, oberwärts kurzhaarig. Lb bl. oberseits grün, kahl, unterseits weissfilzig, mit zurückgerollten Rändern, am Gde. geöhrt, fiederteilig, mit lanzettl., stachelspitzigen Abschn. Köpfe klein, längl. eifg., aussen filzig. Kr. gelb od. rotbraun. — VII. — Ungebaute Orte, Wegränder, Ufer; verbr.

7*. Lb.bl. kahl, flaumhaarig od. filzig, aber nicht ausgesprochen 2 farbig.
8. Btn.std.achse behaart.

2259. **A. absínthium** L., Wermut. — ♃; 40—75 cm. Stgl. aufrecht, grauweiss. Lb.bl. seidig filzig, oberseits graugrün, unterseits grauweiss, 1- bis 3fach fiederteilig, mit längl. lanzettl., stumpfen Abschn. Köpfe klein, nickend, aussen filzig. Kr. hellgelb. — VII, VIII. — Steinige ungebaute Orte; Wdt., W., T., St.G. (Walensee, Bärschis, Ragaz, Sargans usw.), Gr.; ausserdem kultiviert.

8*. Btn.std.achse kahl.
9. Lb.bl. am Gde. des Bl.stls. geöhrelt.
10. Pfl. stark riechend; Köpfe graufilzig.

2260. **A. póntica** L., pontischer B. — ♃; 50—100 cm. Gd.-achse kriechend; Stgl. aufrecht, oberwärts rispig, fast rutenfg. Lb.bl. unterseits filzig, oberseits kahl od. grau, doppelt gefiedert, mit lineal., genäherten, ganzen od. etwas gezähnten Zipfelchen. Köpfe grau, etwas kugelig, nickend. H.bl. verkehrteifg., sehr stumpf, am Rande trockenhäutig, die äusseren krautig, kürzer, lanzettl. — VIII. — An alten Schlössern verwildert; Mont le Grand, Ramstein; (O.-Eur.).

10*. Pfl. geruchlos; Köpfe kahl od. flaumhaarig.
11. Köpfe klein (2—3 mm breit), meist eirund.

2261!. **A. campéstris** L., Feld-B. — ♃; 30—60 cm. ± halbstrauchig; Stgl. aufsteigend, meist dunkelrot, oberwärts behaart, abstehend-, oft weit abstehend rispig ästig. Lb.bl. anfangs seidenhaarig filzig, später kahl, die der Stämmchen u. die untern Stgl.bl. gestielt, doppelt- bis dreifach fiederteilig, mit lineal., stachelspitzigen Abschn., obere ungestielt, fiederteilig, oberste ungeteilt. Köpfe aufrecht od. nickend, eifg.; äussere H.bl. eifg., innere längl., breiter hautrandig. Kr. rotbraun. — VII. — Ungebaute Orte; nicht überall; auch advent.

11*. Köpfe grösser, kugelig.

Vergl. A. nána (2253).

9*. Lb.bl. am Gde. des Bl.stls. nicht geöhrelt.

2262. **A. abrótanum** L., Eberreis. — ♄; 60—120 cm. Stgl. aufrecht, ästig, nebst den ältern Ästen kahl, oberwärts schmal rispig. Lb.bl. unterseits grau behaart, untere doppelt gefiedert, mit sehr schmal lineal. Abschn., obere u. btn.stdge. einfach gefiedert, 3teilig u. ungeteilt, lineal. Köpfe sehr klein, nickend, fast kugelig; äussere H.bl. längl. lanzettl., spitz, innere verkehrteifg., stumpf, breit hautrandig, kurzhaarig. Btn. gelb, ältere Zweige braun. — VIII. — Verwildert, z. B. an den Schlössern in Sitten; (S.-Eur.).

620. Tussilágo L., Huflattich.

2263. **T. fárfara** L., gemeiner H. — ♃; 10—20 cm. Stgl. mit eilanzettl., meist purpurvioletten Hochbl. besetzt, einköpfig, nach der Bte.zeit überhängend, zuletzt wieder aufrecht. Lb.bl. nach den Btn. erscheinend, gd.stdg., langgestielt, rundl.herzfg. (mit breitem Ausschnitt), eckig, unterseits weissfilzig. Btn. goldgelb. — III. — Wegränder, vorzugsweise auf Tonboden; überall.

621. Petasites Gärtn., Pestilenzwurz.

♃. Köpfe klein, ∞, traubig- od. rispig angeordnet. Btn.stgl. mit lockeren, längl. od. lanzettl. Schuppenbl. besetzt. H.bl. unregelmässig 2- bis 3reihig. Btn. 2häusig vielehig; Randbtn. ♀, fruchtbar,

fadenfg., mit schief abgeschnittenem Saume, bei den ☿ Pfl. einreihig, bei den ♀ mehrreihig: Mittelbtn. ☿, unfruchtbar, mit glockenfgm., regelmässig 5zähnigem Saume, an den ☿ Pfl. ∞, an den ♀ wenige in der Mitte des Kopfes.

1. **Lb.bl. eifg. od. fast 3eckig herzfg., unterseits dicht- (fast schneeweiss-) filzig, mit bleibendem Filz.**

2264. **P. níveus** (Vill.) Baumg., schneeweisse P. — 15–30 cm. Lb.bl. ungleich stachelspitzig gezähnt: Lapp. am Gde. der Lb.bl. auseinanderfahrend, ganz od. fast 2lappig. H.bl. rötl. Kr. blassrosa. N. der ☿ Btn. verlängert, lineal. lanzettl., zugespitzt. — IV. — Alp. u. Voralp.; Reculet.

1*. **Lb.bl. herzfg. rundl., unterseits graugrün od. weissl.**

2. **Lb.bl. unterseits graugrün, weichhaarig.**

2265. **P. officinális** Mönch, gebräuchl. P. — 30—50 cm. Ausläufer treibend. Lb.bl. nach den Btn. erscheinend, gd.stdg., sehr gross, langgestielt, flach, rundl. herzfg., am Gde. bis auf die beiden Seitennerven ausgeschnitten, gezähnt. Btn. schmutzigpurpurn od. rötl.weiss, wohlriechend. N. der ☿ Btn. eifg., spitzl., der ♀ Btn. halb walzl. Die ☿ Pfl. hat einen gedrängt traubigen Kopfstd. u. grössere kurzgestielte (oben fast ungestielte) Köpfe; Linné nannte sie Tussilágo petasítes. Die ♀ Pfl. hat einen lockertraubigen od. selbst rispigen Kopfstd. u. kleine, länger gestielte Köpfe; dies ist: T. hýbrida L. Wo die Pfl. einheimisch ist, kommen beide zusammen vor, die ♀ Pfl. aber meist seltener. Gruppen von Exemplaren, welche aus einem Stocke durch Ausläuferbildung entstanden sind, zeigen nur die eine Form. — IV. — Feuchte Wiesen, Bäche; verbr., aber nicht häufig.

2*. **Lb.bl. unterseits weissl., dünn wollig filzig.**

2266. **P. álbus** (L.) Gärtn., weisse P. — 10—30 cm. Ausläufer treibend. Lb.bl. nach den Btn. erscheinend, gd.stdg., gross, langgestielt, flach, rundl. herzfg., ausgeschweift eckig, stachelspitzig gezähnt, die 2 Seitennerven am Gde. von Parenchymgewebe umgeben. H.bl. grünl.gelb. Kr. gelbl.weiss. N. der ☿ Btn. lineal. lanzettl., zugespitzt. — IV. — Feuchte Wälder; verbr., aber nicht häufig.

622. Homógyne Cass., Alpen-Lattich.

2267. **H. alpína** (L.) Cass., Alpen-Lattich. — ♃; bis 30 cm. Lb.bl. gd.stdg., derb, nierenfg., gekerbt gezähnt, kahl, nur unterseits auf den Nerven behaart. H.bl. braunrot, einreihig, an ihrem Gde. oft mit einigen einzelstehenden Nebenschuppen. Köpfe verschiedenblütig, vielehig; Scheibenbtn. röhrig trichterfg., 5zähnig, ☿, ∞; Zungenbtn. schief abgeschnitten, fädl., ♀, einreihig: alle Btn. fruchtbar. Kr. rötl., mit purpurnen Zipfeln. — VI. — Alp., Voralp. u. Jura; auch tiefer.

623. Árnica L., Arnika, Wohlverlei.

2268. **A. montána** L., Berg-W. — ♃; 30—60 cm. Gd.achse kurz, dick, von rückwärts her absterbend. Stgl. aufrecht, unverzweigt od. schwach verzweigt, drüsig, kurzhaarig. Lb.bl. derb, hellgrün, gd.stdge. zur Bte.zeit meist 4, stgl.stdge. meist 2 Paare. Köpfe einzeln, mitunter auch zu 3, endstdg., gross, dottergelb. H.bl. lanzettl., spitz, die äussern kurzhaarig, am Rande dunkelpurpurn. Fr. kurzhaarig. Pfl. aromatisch duftend. — VI. — Alp., Voralp., auch tiefer, selten im Jura.

624. Dorónicum L., Gemswurz.

2269. **D. pardaliánches** L., gemeine G. — ♃; 30—125 cm. Gd.achse mit langen, unterird., am Ende knolligen Ausläufern u. neben den blühenden Stgln. gd.stdge. Lb.bl.büschel u. einzelne Lb.bl. treibend. Gd.stdge. Lb.bl. langgestielt, tief herzeifg.; mittlere Stgl.bl. mit geöhrtem Bl.stl., eifg.; obere stgl.umfassend, ungestielt, unter der Mitte öfter zusammengezogen u. dadurch geigenfg. H.bl. 2- bis 3reihig, lineal., zugespitzt; Btn.std.achse etwas erhaben, ohne Spreubl. Randbtn. zungenfg., Scheibenbtn. röhrig. Randstdge. Fr. ohne od. nur mit 2—3 Seidenhaaren, Fr. der Scheibenbtn. mit vielreihigen Pappushaaren. — V. — Bergwälder; selten; Wdt., W., Fr., J., Sch.

625. Arónicum Neck., Krebswurz.

♃. Weicht von der vor. Gattung im Wesentl. nur dadurch ab, dass der Pappus der Randbtn. aus einer bis mehreren Reihen von Haaren gebildet wird.

1. Untere Lb.bl. gestielt, am Gde. gestutzt od. etwas herzfg.

2270. **A. scorpioídes** (L.) Koch, Skorpions-Kr. — 15—60 cm. Gd.achse kriechend, süssl. schmeckend. Gd.stdge. Lb.bl. grob buchtig gezähnt, stumpf, öfter am Bl.stle. herablaufend od. geöhrelt; obere eilängl. od. eilanzettl., gezähnt, spitz, mit abgerundetem Gde. halbstgl.umfassend, ungestielt. Haare der Lb.bl. zweierlei Art, kurze, dicke, mehrzellige Drüsenhaare u. dazwischen viel längere drüsenlose, welche wimperartig vom Bl.rande abstehen, durch Quer- u. Längswände geteilt, an den Querwänden eingeschnürt u. am Scheitel stumpf sind; mitunter fehlen sie. — VII. — Geröll der Hochalp., auf Kalk.

1*. Untere Lb.bl. längl., in den Bl.stl. verschmälert.

2271. **A. dorónicum** (Jacq.) Rchb., gemswurzähnl. Kr. — 3—12, selten bis 40 cm. Gd.achse kriechend, geschmacklos; Stgl. hohl. Gd.stdge. Lb.bl. längl., längl. lanzettl. od. lanzettl., mitunter auch oval, ganzrandig od. ausgeschweift; untere Stgl.bl. gestielt, obere meist mit verschmälertem, selten abgerundetem Gde., ungestielt. Lb.bl. ohne Drüsenhaare, Wimperhaare steif, lang u. spitz zulaufend, ohne Einschnürung an den Querwänden. — VII. — Hochalp.; verbr.

626. Senécio L., Kreuzkraut.

Kräuter mit wechselstdgn. Lb.bl. Btn. gelb bis pomeranzengelb. Btn.hülle glockenfg. od. walzl., aus einer Reihe oft mit einander verwachsener H.bl. u. meist noch aus einer Reihe kurzer, zuweilen an der Spitze geschwärzter Aussenh.bl. bestehend. Randbtn. zungenfg., ♀, selten 0, scheibenstdge. Btn. röhrig, ☿. Fr. zylindr., gerippt od. liniert, mit haarfgm. Pappus. Btn.std.achse ohne Spreubl., aber oft mit kantigen Ansatzstellen.

1 (1* Seite 520). ♃ **Kräuter mit ungeteilten Lb.bl. Btn.köpfe mit od. ohne Aussenh.**

2 (2* Seite 520). **Lb.bl. gross, lanzettl. od. herzeifg. Btn.köpfe mit Aussenh.**

3. Lb.bl. herzeifg., gestielt.

2272!. **S. alpinus** (L.) Scop., Alpen-Kr. — ♃; 25—150 cm. Gd.achse kurz, walzl., langfaserig. Stgl. aufrecht, kräftig, locker

beblättert, kantig, unten meist rötl. überlaufen. Lb.bl. gross, fast 3eckig, oberseits dunkelgrün, unterseits dünn grau filzig, $1^{1}/_{2}$mal so lang als breit, ungleich grob gezähnt, Sägezähne ab u. zu wiederum gezähnt. Bl.stl. am Gde. mit kleinem, halbstgl.umfassendem Öhrchen. Oberste Lb.bl. lanzettl. Btn.köpfe 6—20. Btn. goldgelb. Btn.std.achse mit kantig umrandeten Fr.ansatzstellen. Alle Fr. kahl. — VII, VIII. — Feuchte Stellen der Alp. u. Voralp. (fehlt dem Jura). Typische Lägerpfl.

3*. Lb.bl. eilanzettl. od. lanzettl. bis lanzettl. lineal.

4. Strahlbtn. 10—20. Aussenh.bl. 10 u. mehr. Lb.bl. längl. eifg. bis lanzettl., seltener lineal.

5. Stgl. meist 1- bis 3köpfig. Aussenh. beinahe so lang wie die H.

2273!. **S. dorónicum** L., gemswurzähnl. Kr. — ♃; 20—50 cm. Pfl. ± spinnwebig wollig. Stgl. aufrecht, 1- bis 3-, selten mehrköpfig. Lb.bl. lederig, kurzhaarig, wollig, bisweilen fast kahl, am Rande etwas umgerollt. Untere Lb.bl. längl. eifg. od. ellipt. lanzettl., grob gezähnt, gestielt, obere Lb.bl. lineal. lanzettl., ungestielt. Unterseite der Lb.bl. stets stärker behaart als die Oberseite. Strahlbtn. gold- od. orangegelb. — VII, VIII. — Steinige, felsige Abhänge der Alp. u. des südl. Jura, besonders auf Kalk.

5*. Stgl. reichköpfig. Aussenh. halb so lang als die H.

2274. **S. paludósus** L., Sumpf-Kr. — ♃; 70—180 cm. Gd.-achse walzl., etwas kriechend. Stgl. aufrecht, hochwüchsig, stark gefurcht, reichbeblättert, hohl, doldenrispig, oberwärts weichhaarig, unterwärts zuweilen etwas purpurn überlaufen. Lb.bl. lineal., zugespitzt, meist am Rande umgerollt, scharf gesägt, unterseits ± spinnwebig filzig, seltener beiderseits kahl. Unterste Lb.bl. gestielt, übrige ungestielt. Strahlbtn. schwefelgelb. Aussenh.bl. sehr schmal. — V—VII. — In Sumpfwiesen u. an den Seen der Ebene verbr.; fehlt App., Gr. selten.

4*. Strahlbtn. meist 5 (vergl. S. nemorénsis var. octoglóssus mit 7—8). **Aussenh.bl. 3—5, selten mehr. Lb.bl. verlängert lanzettl.**

6. Die mittleren u. oberen Stgl.bl. plötzl. in den breitgeflügelten Bl.stl. zusammengezogen u. halbstgl.umfassend.

2275!. **S. nemorénsis** L., Busch-Kr. — ♃; 60—120 cm. Gd.-achse kurz, walzl., überwinternde Knospen treibend. Stgl. aufrecht, kräftig, locker beblättert, doldentraubig ästig, reichköpfig. Lb.bl. unterseits ± kraushaarig, zieml. scharf-, zuweilen doppelt- u. etwas unregelmässig gezähnt. Zähne der Lb.bl. stets bewimpert. Untere Lb.bl. breit, rundl. eifg., mittlere u. obere eilanzettl. bis lanzettl. Die obersten Lb.bl. längl., ungestielt. H. walzl. — VI—IX. — Schattige Bergwälder, feuchte Schluchten, besonders in den Alpentälern u. im Jura; zieml. verbr., aber vielerorts übersehen.

6*. Lb.bl. längl. lanzettl., gegen den Gd. zu lang, oft stl.artig verschmälert, nicht stgl.umfassend.

2276!. **S. Fúchsii** Gmel., Fuchsens Kr. — ♃; 60—120 cm. Stgl. aufrecht, meist rotbraun überlaufen. Alle Lb.bl. kurz gestielt, beiderseits kahl, selten unterseits etwas flaumig, im Allgemeinen schmäler als an S. nemorénsis, längl. lanzettl. Zähne der Lb.bl. meist unbewimpert. Btn.köpfe wohlriechend. H. kurzwalzl. Köpfe

auch mit 8 Strahlbtn. vorkommend. — VII—IX. — Schluchten, buschige Plätze, Tannenwälder, besonders der montanen u. subalp. Region, doch auch in der Ebene. Später u. wohl verbreiteter als vor. Art.

2*. Lb.bl. ungeteilt, kerbig gezähnt, fast ganzrandig. Stgl. meist spinnwebig wollig. Stgl.bl. reduziert, ungestielt. Gd.stdge. Lb.bl. allmähl. od. plötzl. in einen kürzern od. längern Bl.stl. zusammengezogen. Btn.köpfe ohne Aussenh.

7. Btn. pomeranzenfarben, selten gelb. H.bl. ganz- od. doch an der Spitze prächtig purpurrot gefärbt, getrocknet schwärzl. werdend.

2277!. **S. aurantíacus** (Hoppe) DC., orangerotes Kr. — ♃; 15—40 cm. Stgl. schlank, oberwärts fast bl.los, aufrecht, wenigköpfig. Pfl. wollig, zuletzt fast kahl werdend. Untere Lb.bl. eirund bis lanzettl., in einen breiten Bl.stl. verschmälert, ganzrandig od. ausgeschweift gekerbt, obere Lb.bl. lanzettl., entfernt, ungestielt. Kopfstle. kurz. Strahl- u. Scheibenbtn. feuerrot, selten gelb. Pappus ungefähr so lang wie die Kr.röhre. — V—VII. — Wiesen der Alp., zerstreut in den nördl. Kalkalpen; W., T. (Monte Generoso), Fr., B.O., Pilatus, App.*.

7*. Btn. gelb. H.bl. grün, stark flaumig, zuweilen an der Spitze braun.

8. Gd.stdge. Lb.bl. klein, eifg., am Gde. gestutzt od. fast herzfg.

2278. **S. spathulifólius** (Gmel.) DC., spatelblätteriges Kr. — ♃; 20—70 cm. Pfl. flockig wollig. Stgl. aufrecht, einfach, gestreift, mit 3—12 Btn.köpfen. Lb.bl. unterseits dicht weiss wollig, oberseits kurzhaarig u. etwas flockig. Gd.stdge. Lb.bl. eifg., plötzl. in einen langen, schmal geflügelten Bl.stl. zusammengezogen. Stl. der untersten Lb.bl. so lang od. länger als die Spreite. Die folgenden Lb.bl. längl. eifg., in einen breit geflügelten Bl.stl. übergehend, die oberen Lb.bl. längl. u. ungestielt. — V—VII. — Bergwiesen u. Sümpfe, nicht häufig; Wdt., T., Fr., N., B., Bas., S., Sch., Gr.

8*. Gd.stdge. Lb.bl. nicht abgestutzt, am Gde. verschmälert.

9. Gd.stdge. Lb.bl. eifg. od. kreisrundl., selten längl., in den kurzen, breit geflügelten Bl.stl. verschmälert. Lb.bl. fast ganzrandig.

2279. **S. campéster** (Retz.) DC., Feld-Kr. — ♃; 20—50 cm. Stgl. wie die ganze Pfl. ± spinnwebig wollig, mit wenigen Btn.köpfen. Gd.stdge. Lb.bl. zu einer Rosette gehäuft, eifg. od. ellipt., zieml. rasch in den kurzen, breit geflügelten Bl.stl. übergehend, ganzrandig od. etwas gekerbt. Die folgenden Lb.bl. eirund, ungestielt, oberste lanzettl., entfernt. H.bl. fast kahl, an der Spitze meist ungefleckt. — V—VII. — Sonnige Abhänge, trockene Wiesen, selten; Kalkberge des mittlern Jura.

9*. Gd.stdge. Lb.bl. längl., bald absterbend, in den geflügelten Bl.stl. lang verschmälert. Lb.bl. buchtig gezähnt.

2280. **S. Gaudíni** Gremli, Gaudin's Kr. — ♃; 40—70 cm. Pfl in jeder Beziehung kräftiger als die beiden vorhergehenden Arten. Lb.bl. schwach spinnwebig filzig, deutl. gekerbt. Gd.stdge. Lb.bl. gross, in den geflügelten Bl.stl. lang verschmälert. Kopfstd. vielköpfig, meist dicht, zusammengezogen. — VII, VIII. — An Alpenbächen; sehr selten; T. (Piora), Gr. (Lavirums).

1*. ⊙, ⊙ od. ♃ Kräuter mit eingeschnitten gekerbten, fiederspaltigen, -teiligen, -schnittigen od. doppeltfiederschnittigen Lb.bl.

10. Pfl. grau- bis schneeweissfilzig. Bl.stl. ungeöhrt. Niedere Alp.pfl.

11. Stgl. 1köpfig, selten mehrköpfig. Fr. fein behaart.

2281. **S. uniflórus** All., einköpfiges Kr. — ♃; 4—10 cm. Stgl. aufrecht od. aufsteigend. Lb.bl. ober- u. unterseits schneeweissfilzig. Untere Lb.bl. eifg., eingeschnitten gekerbt, obere ganzrandig u. lineal. Stgl. in der Regel einen grossen Kopf, selten mehrere u. dann kleinere Köpfe tragend. Fr. behaart; die Pappushaare $^1/_3$—$^1/_2$mal dicker u. auch rauher u. mehr abstehend als bei S. incánus. H.bl. spitz. — VII. — Felsen der Hochalp., auf Granit; selten; Simplon, Saas, Zermatt.

11*. Stgl. stets mehrköpfig.

12. Pfl. schneeweissfilzig. Gd.stdge. u. untere stgl.stdge. Lb.bl. fiederspaltig.

2282. **S. incánus** L., graues Kr. — ♃; 5—10 cm. Stgl. aufrecht od. aufsteigend. Gd.stdge. u. stgl.stdge. Lb.bl. eifg., tief fiederspaltig, plötzl. in den Stl. zusammengezogen; Fiedern an der Fiederspitze meist gekerbt. Oberste Lb.bl. ganzrandig, lineal. Btn. prächtig orangegelb. Fr. behaart, Behaarung zuweilen auf die Spitze beschränkt. — VII. — Steinige Stellen, Weiden, besonders auf Granit: nur in den West- u. Zentralalp. (Wdt., W., T., B.O., Ur.).

12*. Pfl. durch angedrückten Filz fast seidenhaarig grau, zuletzt fast kahl u. daher grün werdend.

2283. **S. carniólicus** Willd., Krainer Kr. — ♃; 5—30 cm. Stgl. aufrecht od. aufsteigend. Lb.bl. breiter u. weniger tief geteilt als an vor. Art, allmähl. in den Bl.stl. übergehend. Lb.bl. eingeschnitten gekerbt od. fiederspaltig, mit stumpfen, ganzrandigen od. wenig gekerbten Fiedern. Untere u. mittlere stgl.stdge. Lb.bl. langgestielt, oberste ungeteilt u. ungestielt. Btn. prächtig orangegelb. Fr. kahl, Pappushaare breiter als bei S. incánus. — VII, VIII. — Felsige Abhänge der östl. Alp.; T., Gr.

10*. Pfl. nicht grau- od. schneeweissfilzig, meist kahl, jedoch zuweilen mit Haaren od. Drüsenhaaren besetzt. Alle Btn.köpfe mit deutl. Aussenh.

13. Zungenbtn. 0 od. zurückgerollt. H. eifg. od. langzylindr., 2—3mal höher als breit.

14. Zungenbtn. 0 od. (selten) sehr kurz u. abstehend. Aussenh.bl. meist 8—10, in der obern Hälfte od. ganz schwarz.

2284!. **S. vulgáris** L., gemeines Kr. — ⊙ u. ⊙; 10—30 cm. Pfl. in der Regel kahl od. etwas spinnwebigwollig. Stgl. aufrecht, einfach od. ästig. Lb.bl. buchtig fiederspaltig. H. zylindr. Aussenh. sehr kurz, etwa $^1/_8$ so lang als die H. Fr. dicht flaumig behaart. — Blüht während der ganzen frostfreien Zeit des Jahres. — Lästiges Unkraut u. bekanntes Vogelfutter; überall bis in die Alpentäler.

14*. Zungenbtn. zurückgerollt, klein. Aussenh.bl. 4—5, grün.

15. Lb.bl. u. H. drüsenhaarig klebrig. H. ± eifg., ca. 2mal so lang als breit.

2285. **S. viscósus** L., klebriges Kr. — ⊙ u. ⊙; 15—60 cm. Pfl. unangenehm riechend. Stgl. aufrecht, ästig od. unverzweigt. Lb.bl. tief buchig fiederspaltig, Fiedern eckig u. ungleich gezähnt. Aussenh. locker, halb so lang als die H. Fr. behaart, zuletzt kahl. — VI bis Herbst. — Auf Schutt, dürren Sandhügeln, steinigen Orten, besonders in der Bergregion (fehlt G., Schw., L., Urk.).

15*. Lb.bl. u. H. nicht drüsenhaarig klebrig. H. zylindr., 3mal so lang als breit.

2286. **S. silváticus** L., Wald-Kr. — ⊙; 15—60 cm. Pfl. drüsenlos, zerstreut wollhaarig, später kahl. Stgl. aufrecht, unverzweigt od. ästig. Lb.bl. meist unterbrochen fiederspaltig, mit lineal., gezähnten Abschn. Aussenh. sehr kurz, etwa 1/6 so lang als die H. Fr. angedrückt kurzhaarig. — VI—VIII. — Waldschläge, vorab in Tannenwäldern u. auf Schutt, meist herdenweise; zieml. verbr. bis in die Alpentäler.

13*. Zungenbtn. vorhanden, nicht zurückgerollt, selten 0. H. glockig od. breit zylindr., nicht od. wenig höher als breit.

16. Lb.bl.spindel ungleich gezähnt.

2287. **S. rupéster** W. K., Felsen-Kr. — ⊙ od. ⊙; 20—70 cm. Unangenehm riechend. Stgl. aufrecht, ein wenig behaart. Lb.bl. etwas spinnwebig wollig, leierfg. fiederspaltig, ungleich eckig gezähnt, mit gezähnten Öhrchen. Kopfstle. reichl. beschuppt. Äussere H.bl. 6—12, 1/4 so lang als die inneren, beide an der Spitze geschwärzt. Fr. angedrückt behaart. — VI—VIII. — Steinige Abhänge, Wegränder; nur Gr. (Bergell, Engadin u. Münstertal, bei Chur advent).

16*. Lb.bl.spindel ganzrandig.

17. Lb.bl. kahl, wenigstens die unteren doppelt fiederschnittig; die Fiedern schmal, lineal. Strahlbtn. orangegelb.

2288. **S. abrotanifólius** L., eberreisblätteriges Kr. — ♃; 10—40 cm. Unterer Teil der Pfl. halbstrauchartig. Gd.achse liegend, kriechend. Untere Lb.bl. doppelt fiederschnittig, obere weniger geteilt. Kopfstd. 1- bis 6köpfig. H.bl. zuweilen prächtig violett gefärbt. Fr. kahl. — VII—IX. — Steinige Abhänge der Alp.; W. (Randa u. vermutl. noch anderwärts), T., App. (Furglenfirst u. Wagenlucke), Gr.

17*. Lb.bl. kahl od. behaart, nicht doppelt fiederschnittig.

18. Aussenh.bl. 4—6, sehr oft 5, ungefähr halb so lang als die H.bl. Alle Fr. behaart.

2289! **S. erucifólius** L., raukenblätteriges Kr. — ♃; 30—120 cm. Gd.achse kriechend, oft dicke, beschuppte, wurzelnde Ausläufer bildend. Stgl. aufrecht, gestreift, oberwärts meist ästig, etwas spinnwebig wollig. Lb.bl. fiederteilig, ± spinnwebig wollig, mit etwas vorwärts gerichteten, einfachen od. fiederspaltigen Abschn., untere gestielt, obere mit ganzrandigen od. 2spaltigen Öhrchen ungestielt. Kopfstd. doldenrispig, vielköpfig (bis 30). Fr. des Mittelfeldes rauher behaart als diejenigen der Zungenbtn. — VII—IX. — Wiesen, Gräben, Wegränder; verbr. in der Ebene; fehlt T., Ur., App.

18*. Aussenh.bl. meist nur 1—2, bedeutend kürzer als die H.bl.

19. Randstdge. Fr. kahl, scheibenstdge. dicht behaart. Untere Lb.bl. zur Bte.zeit meist abgestorben.

2290!. **S. jacobǽa** L., Jakobs Kr. — ⊙⊙ od. ♃; 30—100 cm. Gd.achse kurz faserig. Stgl. aufrecht, oberwärts aufrecht ästig. Untere Lb.bl. gestielt, leierfg. fiederteilig, mit eifgm., kerbig eingeschnittenem Endabschn., die übrigen Lb.bl. fiederteilig, mit ungeteilten, gezähnten od. fiederspaltigen Abschn., welche fast rechtwinkelig abstehen, mittlere Lb.bl. mit vielteiligem Öhrchen. Aussenh. meist 2blätterig. Kopfstd. dicht doldenrispig; Köpfe oft ohne Zungenbtn., wie bei S. erucifólius. — VII, VIII. — Wegränder, Hügel: verbr. (fehlt Gr.).

19*. **Sämtl. Fr. kahl od. die mittlern etwas kurzhaarig. Untere Lb.bl. oft ungeteilt, gestielt, zur Bte.zeit grün.**

20. **Stgl. mit aufrecht abstehenden Ästen. Seitl. Abschn. der Lb.bl. schief von der Spindel abstehend.**

2291 !. **S. aquáticus** Huds., Wasser-Kr. — ☉☉; 15—60 cm. Stgl. aufrecht, wenig u. nur im obern Teile verzweigt. Btn.köpfe grösser als bei S. jacobáea u. bei der folgenden Art. Untere u. mittlere Lb.bl. längl. spatelfg., fast ungeteilt, gezähnt od. leierfg. fiederspaltig, der Endlapp. eifg., gezähnt od. gelappt, obere Lb.bl. fiederteilig. Kopfstd. zieml. geschlossen. Aussenh. meist 2blätterig, klein. — VII—IX. — Auf moorigen u. feuchten Wiesen der Ebene, nicht sehr häufig (fehlt Unt., Schw., App.).

20*. **Stgl. etwa in der Mitte in eine ausgespreizt ästige Kopfstd. aufgelöst doldenrispig, Seitenäste verlängert u. zieml. bl.los. Seitl. Abschn. der Lb.bl. fast rechtwinklig von der Spindel abstehend.**

2292. **S. barbaraeifólius** Wimm. u. Grab., winterkressenblätteriges Kr. — ☉☉; 30—100 cm. Stgl. aufrecht, oberwärts etwas spinnwebig wollig. Untere Lb.bl. leierfg. fiederteilig, mit wenigen Seitenabschn. u. einem sehr grossen, herzeifgn., unregelmässig gekerbten Endabschn. Fiedern der oberen Lb.bl. längl. od. etwas nach vorn gerichtet. Endabschn. der oberen Lb.bl. keilfg. H.bl. fast spatelfg., zugespitzt. — VIII, IX. — Selten auf feuchten Wiesen; Gex bei Genf, Gr. (ob Soazzo im Misox, vor Vals).

627. Rudbéckia L., Sonnenhut.

2293. **R. laciniáta** L., zerschlitzter S. — ♃: 80—200 cm. Stgl. aufrecht, ästig, kahl. Lb.bl. rauh, untere 5- bis 7zählig gefiedert, mit eifgn. bis lanzettl., eingeschnittenen Bl.chen, obere 3- bis 5spaltig od. -teilig, mit eifgn., grob eingeschnitten gezähnten Abschn.; oberste eifg., ganzrandig. Strahlbtn. doppelt so lang als die breitlanzettl. H.bl. Spreubl. gestutzt, vorn behaart, so lang wie die prismat. Fr. K.saum kurz, kronenfg. Scheibenbtn. grünl.braun. — VII. — Da u. dort zwischen Ufergebüsch verwildert, z. B. bei Chexbres, Stein a. Rh. (N.-Am.).

628. Caléndula L., Ringelblume.

Köpfe einzeln, endstdg. Randbtn. zungenfg., 2- bis 3reihig, ♀, ihr Gr. mit fädl., oberwärts drüsigen N. Scheibenbtn. trichterfg., mit 5teiligem Saume, ☿ od. durch Verkümmern der S.anl. ♂, ihr Gr. an seinem Ende kegelfg. u. 2teilig. Fr. in 2—3 randstdgn. Reihen, ohne Pappus, äussere in einen ± langen Schnabel verlängert.

1. **Untere Lb.bl. spatelfg., die oberen längl. bis lanzettl.**

2294. **C. officinális** L., gebräuchliche R. — ☉: 30—45 cm. Stgl. aufrecht, ästig. Lb.bl. entfernt gezähnelt, stachelspitzig, die untern halbstgl.umfassend. Köpfe zieml. gross. H.bl. lineal. lanzettl., zugespitzt. Btn. orange. Strahlbtn. 2—3 cm lang. Fr. fast sämtl. kahnfg., geflügelt, auf dem Rücken spitzhöckerig, äussere mit sehr kurzen Höckern, kaum geschnabelt, oberwärts innen flügelig gekielt. — VI. — Zierpfl., da u. dort auf Schutt verwildert; (S.-Eur.).

1*. **Alle Lb.bl. längl. lanzettl.**

2295. **C. arvénsis** L., Acker-R. — ☉; 10—20 cm. Stgl. aufrecht, oft abstehend ästig. Lb.bl. spitz, stachelspitzig, entfernt

stachelspitzig gezähnt, untere gestielt, obere mit breitem Gde. halbstgl.umfassend. Köpfe zieml. klein. H.bl. lanzettl., zugespitzt. Btn. goldgelb. Strahlbtn. 10—15 mm lang. Äussere Fr. lineal., geschnabelt, auf dem Rücken stachelig, mittlere kahnfg., innere kreisfg. eingerollt, auf dem Rücken kurzstachelig. — VI. — Äcker; nur vorübergehend; (S.-Eur.).

629. Echínopus L., Kugeldistel.

2296. **E. sphaerocéphalus** L., kugelköpfige K. — ♃; 60—120 cm. Stgl. aufrecht, ästig, weissfilzig, oberwärts drüsigzottig, bräunl. gestreift. Lb.bl. fiederspaltig, ziemI. weich, oberseits kurzborstig, unterseits grau- od. weissfilzig, stachelig gewimpert. Gd.bl. gestielt, im Umriss längl., mit eckig stachelig gezähnten Abschn., deren untere kleiner werden; obere drüsigzottig, mit herzfgm. Gde. stgl.umfassend, mit 3eckigen, fast ganzrandigen, stachelspitzigen Abschn. Äussere (borstenfg. zerschlitzte) H.bl. mehr als halb so lang als die inneren; innere aussen anfangs drüsig behaart, wie die mittleren borstig bewimpert, alle frei. Alle Btn. röhrig, weissl. Stb.b. blau. Obere Haare der Fr. nicht länger als der Pappus, dessen Haare bis fast zur Spitze verbunden sind. — VII. — Ungebaute Orte, Wegränder; W., T. (Mte. Generoso, längs der Eisenbahn kurz vor dem 1. Tunnel), ausserdem bisweilen verschleppt.

630. Xeránthemum L., Strohblume.

⊙. Köpfe vielblütig, einzeln. Btn. ziemI. gleich gestaltet, mittlere 5zähnig, am Gde. stark erweitert, ☿, mit freien Stb.f., die randstdgn. wenig ∞, 2lippig, 5zähnig, ♀, meist unfruchtbar. Btn.-std.achse mit Spreubl. Fr. ungeflügelt.

1. Innere H.bl. 1½mal so lang als der Durchmesser der Scheibe.

2297. **X. inapértum** Willd., geschlossene Str. — 30—60 cm. Lb.bl. lanzettl., ganzrandig. H. fast walzl., H.bl. ganz kahl, stachelspitzig. — VI. — Dürre Orte; W.

1*. Innere H.bl. 2mal so lang als der Durchmesser der Scheibe.

2298. **X. ánnuum** L., jährige Str. — 30—60 cm. Wie vor. Art, aber H. halbkugelig. — VI. — W. (Tourbillon, verschleppt); (S.- u. O.-Eur.).

631. Carlina L., Eberwurz.

Äussere H.bl. grünl., stachelig gezähnt, abstehend, innere trockenhäutig, gelbl., strahlend (den Strahlbtn. vieler Kompositen vergleichbar). Btn.std.achse mit steifen, spreuartigen Fransen besetzt. Stb.b. am Gde. geschwänzt. Fr. längl. zylindr., angedrückt behaart. Pappushaare gefiedert, am Gde. zu spreuartigen Bl.chen verwachsen.

1. Stgl. einfach u. 1köpfig; Lb.bl. tief buchtig fiederspaltig.

2299!. **C. acaúlis** L., stgl.lose Eb. — ♃; 5—30 cm. Stgl. einköpfig, meist sehr kurz. Lb.bl. meist nur gd.stdg., in einer Rosette, etwas derb, kahl od. unterseits locker spinnwebig, alle gestielt, unten gefiedert, oben fiederspaltig, mit eingeschnittenen, ungleich stachelig gezähnten Abschn. Köpfe sehr gross. Äussere H.bl. kürzer od. länger als die inneren, innere silberweiss, aussen am Gde. mit einem schwarzpurpurnen Kielstreifen, lineal., bis über die Mitte

gleich breit od. nach vorn etwas breiter, nur an der Spitze verschmälert, zuweilen etwas gezähnelt. Grössere Fransen der Btn.-std.achse vorn keulenfg., stumpf. — VII. — Triften, sonnige Bergabhänge; verbr.

1*. Stgl. einfach od. ästig, 1- bis mehrköpfig; Lb.bl. buchtig gezähnt.

2. Lb.bl. längl. lanzettl., buchtig gezähnt, die obersten kürzer als die Köpfe.

2300!. **C. vulgáris** L., gemeine Eb. — ⊙ : u. ⊙; 15—45 cm. Stgl. verlängert, aufrecht, spinnwebig behaart, oberwärts meist doldenrispig ästig. Lb.bl. zieml. derb, stachelig gezähnt, oberseits grün, unterseits spinnwebig filzig, die Stgl.bl. halbstgl.umfassend. Köpfe mittelgross, meist mehrere. Äussere H.bl. kürzer als die lineal. lanzettl., bis zur Mitte borstig gewimperten, strohgelben inneren. Fransen der Btn.std.achse vorn pfriemfg. — VII. — Wie vor. Art; verbr.

2*. Lb.bl. lanzettl., entfernt gezähnt, die obersten länger als die Köpfe.

2301. **C. longifólia** Rchb., langblätterige Eb. — ⊙; 5—50 cm. Stgl. aufrecht, ein- bis mehrköpfig. Lb.bl. gewimpert, entfernt ungleich dornig gezähnt, nicht buchtig wie bei der vor. Art. Äussere H.bl. doppelt fiederspaltig, stachelig, die inneren lanzettl. verschmälert stachelspitzig, die strahlenden lineal. lanzettl., am Gde. ein wenig breiter, bis zur Mitte gewimpert. — VII. — Alp.; Wdt. (Morcles), W., T. (Bignasco), Fr. (Mortais), B.O., Th.?

632. Árctium L., Klette.

H.bl. meist in lange, gelbl., einwärts hakenfge. Spitzen endigend. Btn. ☿. Fr. längl. verkehrteifg., zusammengedrückt, fast 4kantig, längsstreifig, etwas runzelig, scheckig, kahl. Fr.rand ungeteilt; Pappus mehrreihig, aus freien, einzeln abfallenden Haaren bestehend, kürzer als die Fr. Lb.bl. unterseits ± filzig. Kr. bläul.rot, selten weiss.

1. Alle H.bl. mit hakenfgr. Spitze.

2. Kopfstd. doldentraubig; H.bl. gleichfarbig grün.

2302. **A. láppa** L., gewöhnl. Kl. — ⊙⊙; 60—150 cm. Köpfe mittelgross. H.bl. ganz kahl, länger als die Btn., am Gde. sparsam wimperig gezähnelt. Fr. oberwärts etwas runzelig. — VIII. — Schutt, Dämme, Wegränder; verbr.

2*. Kopfstd. traubig; obere Köpfe gedrängt. Innere H.bl. an der Spitze rötl. gefärbt.

3. H.bl. etwa so lang wie die Btn.

2303. **A. nemorósum** Lej., Busch-Kl. — ⊙⊙; 90—180 cm. Stgl. rutenfg. ästig, mit bogig abstehenden, zuletzt fast hängenden Zweigen. Köpfe mittelgross, ± spinnwebig. H.bl. zerstreut wimperig gezähnelt. Fr. oberwärts etwas runzelig, grösser als bei der folg. Art. — VII. — Wälder, auf Kalkboden, herdenweise; Wdt., W., Fr., J., Urk., Z., Thurg. (Ermatingen), Sch. u. wohl auch anderwärts.

3*. H.bl. kürzer als die Btn.

2304!. **A. mínus** (Hill) Bernh., kleinköpfige Kl. — ⊙⊙; 60—120 cm. Stgl. aufrecht ästig. Köpfe zieml. klein, etwas spinnwebig wollig. H.bl. zerstreut wimperig gezähnelt. Fr. zieml. glatt, am Gde. schwach querrunzelig. — VIII. — Schutt, Dämme usw.; verbr.

1*. Innere H.bl. rot, stumpf, mit kurzer, gerader Stach.spitze, fast strahlend.

2305. **A. tomentósum** Mill., filzige Kl. — ⊙ ⊙; 60—120 cm. Kopfstd. doldentraubig; Köpfe etwas klein, dicht spinnwebig filzig. H.bl. kürzer als die Btn., zieml. dicht wimperig gezähnelt. Fr. schwach querrunzelig. — VIII. — Wie vor. Art; stellenweise u. nicht überall, im westl. Gebiet fast nur auf den Alp. u. Voralp.

633. Saussúrea DC., Alpenscharte.

Alpenpfl. Alle Btn. röhrig trichterfg., mit 5spaltigem Saume, ☿. Fr. kahl, mit zweireihigem Pappus, dessen äussere Reihe kurz, borstig rauh, meist bleibend, dessen innere Reihe federig, ringfg. verbunden, abfallend.

1. **Lb.bl. unterseits spinnwebig wollig.**

2306!. **S. alpína** (L.) DC., Alp. — ♃; 10—40 cm. Stgl. aufrecht. Gd.stdge. Lb.bl. gestielt, eilanzettl., am Gde. abgerundet od. verschmälert, stgl.stdge. lanzettl., obere ungestielt, alle ganzrandig od. wenig gezähnt. Köpfe 2 bis viele, doldentraubig gehäuft. H.bl. eifg. Btn. violettrot. — VII. — Alp. (fehlt T., App.).

1*. **Lb.bl. unterseits schneeweiss filzig.**

2307. **S. lapathifólia** (L.) Beck, ampferblätterige Alp. — ♃; 20—30 cm. Stgl. aufrecht. Gd.stdge. Lb.bl. langgestielt, aus herzfgm. Gde. eilängl., obere ungestielt, lanzettl., alle kleinbuchtig gezähnt. Köpfe doldentraubig gehäuft. Btn. purpurn. — VII. — Alp. (fehlt Wdt., B.M.).

634. Cárduus L., Distel.

H.bl. meist mit stechender Spitze. Stb.f. behaart, frei; Stb.b. oben mit lineal. lanzettl., spitzen Anhängseln. Fr. ohne Rippen. Pappushaare gezähnelt.

1. **Köpfe längl. od. längl. eirund, zur Fr.zeit abfallend.**
   2. **Mittlere H.bl. aus schmalem Gde. allmähl. zugespitzt, mit einem Randnerv, der Rückennerv an den unteren H.bl. durchgehend.**

2308. **C. pycnocéphalus** L., dichtköpfige D. — ⊙ ⊙; bis 80 cm. Lb.bl. oberseits etwas zottig u. unterseits wollig filzig, buchtig u. fiederspaltig. Lapp. eifg., eckig, gezähnt, dornig. Köpfe an den Stgln. u. Ästen endstdg., zu 2 od. mehreren zusammengestellt, die seitenstdgn. ungestielt. — VI. — Genf; auch advent.; (Mediterr.).

   2*. **Mittlere H.bl. aus etwas breiterem Gde. zieml. rasch zugespitzt, ohne Randnerv, der Rückennerv unterwärts fehlend.**

2309. **C. tenuiflórus** Curt., dünnköpfige D. — ⊙ ⊙; 30—120 cm. Lb.bl. oberseits dünn-, unterseits weissl. wollig, buchtig u. fiederspaltig, Lapp. eifg., eckig, gezähnt, dornig. Köpfe gehäuft, ∞, ungestielt, fast walzenfg. — VI. — Genf. (Von der vor. Art vielleicht nicht verschieden od. nur eine Spielart derselben?)

1*. **Köpfe eifg. od. kugelig, zur Fr.zeit bleibend.**
   3. **Mittlere H.bl. über dem eifgn. od. ovalen Gde. zusammengezogen, oberhalb der Einschnürung lanzettl., stachelig zugespitzt, abstehend od. herabgeknickt.**

2310!. **C. nútans** L., nickende D. — ⊙ ⊙; 30—90 cm. Lb.bl. tief fiederspaltig, mit fast handfg. 3- bis 5spaltigen Abschn., gleichfarbig, ± kurzhaarig, nebst den Stgl.flügeln derb- u. zieml. lang-

stachelig. Köpfe niedergedrückt kugelig, gross, meist nickend, einzeln, auf zieml. langen, ungeflügelten, filzigen Stln. — VII. — Schutt, Wegränder; verbr.

3*. **Mittlere H.bl. schmäler, lineal. od. lanzettl., nicht herabgeknickt.**

4. **Stgl. u. Äste in einen einzelnen, langen, bl.losen, ungeflügelten Kopfstl. ausgehend.**

2311!. **C. deflorátus** L., Alpen-D. — ♃; 30—60 cm. Stgl. ästig: Äste rutenfg., einkopfig. Lb.bl. kahl od. unterseits auf den Nerven behaart, lanzettl., etwas seegrün od. fast gleichfarbig, stechend gewimpert, gezähnt gesägt od. gesägt kleinlappig, unterste u. obere halb herablaufend. H.bl. stachelspitzig. — VII. — Steinige Abhänge, besonders der Berge u. Voralp.; verbr.

4*. **Stgl. u. Äste bis od. fast bis an die Köpfe kraus geflügelt.**

5. **Lb.bl. mit ∞, 6—7 mm langen, gelbl., sehr stechenden Stach.**

2312. **C. acanthoídes** L., Stachel-D. — ⊙ ⊙; 30—90 cm. Stgl. aufrecht, ästig. Lb.bl. tief fiederspaltig, mit fast handfg. 3- bis 5 lappigen Abschn., beiderseits grün, oberseits fast kahl, unterseits kurzhaarig, wie die Stgl.flügel lang- u. zieml. derbstachelig. Köpfe kugelig, mittelgross, einzeln, auf etwas kurzen, geflügelten Stln.; äussere H.bl. aus breiterem Gde. lineal. lanzettl., stechend, meist bogenfg. abstehend, innere wehrlos. — VII. — Wegränder, Schutt: nach neueren Angaben zweifelhaft od. wenigstens sehr selten u. oft nur vorübergehend (sicher bei Orbe, zwischen Yverdon u. Grandson, an der Murg bei Frauenfeld); (in ganz Eur. mit Ausnahme des S. zerstreut).

5*. **Lb.bl. mit kürzeren u. weniger od. kaum stechenden Stach.**

6. **Lb.bl. leierfg. fiederspaltig, obere ungeteilt od. nur gezähnt.**

2313. **C. personáta** (L.) Jacq., maskierte D. — ♃: 60—125 cm. Lb.bl. oberseits zerstreut behaart, unterseits spinnwebig wollig, ungleich stachelig gewimpert, obere ungeteilt, eifg. od. lanzettfg., gesägt gezähnt, untere im Umrisse breit eifg., bis zur Mittelrippe fiederspaltig: Fiedern längl., spitz, lappig u. gezähnt, obere zusammenfliessend. Köpfe kugelig, gehäuft. Äste u. Kopfstle. sehr schmal geflügelt. — VII. — Feuchte Gebüsche u. Ufer der Alp., Voralp. u. des Jura, auch tiefer.

6*. **Meist alle Lb.bl. buchtig fiederspaltig.**

2314!. **C. críspus** L., krause D. — ⊙ ⊙; 60—90 cm. Lb.bl. buchtig fiederspaltig, mit 2- bis 3 lappigen Abschn., deren Endlapp. grösser ist, oberseits kurzhaarig, unterseits dünn weiss spinnwebig filzig, nebst den Stgl.flügeln zieml. kurz- u. weichstachelig. Köpfe kugelig, zieml. klein, gehäuft, seltener einzeln, auf meist geflügelten Stln. H.bl. wie bei C. acanthoídes, locker, äussere meist abstehend. — VII. — Wegränder, Schutt; überall.

635. Círsium Scop., Kratzdistel.

Pappushaare federig, sonst wie Cárduus.

1. **Lb.bl. oberseits von kleinen Stach. rauh.**

2. **Lb.bl. herablaufend.**

3. **Lb.bl. unterseits kurzhaarig, dünn graufilzig; H. eifg.**

2315. **C. lanceolátum** (L.) Scop., lanzettblätterige Kr. — ⊙ ⊙; 60—120 cm. Derbstachelig. Stgl. aufrecht, mit meist ∞, bogig aufstrebenden Ästen, behaart. Lb.bl. fiederteilig od. fiederspaltig, mit 2 spaltigen, schräggestellten Abschn. u. meist lanzettl. Zipfeln, derb. Köpfe einzeln, zieml. gross, unumhüllt od. von kurzen

Hochbl. gestützt. H.bl. lanzettl., in einen pfriemenfgn., abstehenden Stachel zugespitzt. Btn. hellpurpurn. Fr. etwas gedunsen, meist kastanienbraun. — VI. — Wegränder, Schutt; überall.

3*. Lb.bl. unterseits meist wollig filzig; H. rundl.eifg.

2316. **C. silváticum** Tausch, Wald-Kr. — ⊙⊙; bis über 3 m. Pfl. kräftiger, weniger stachelig, nur oberwärts ästig, oft unverzweigt; Äste steif aufrecht. Lb.bl. grösser, weicher, mit breiteren Abschn., die Abschn. fast in einer Ebene liegend, unterseits weiss wollig filzig. Fr. schmäler, kleiner, silber- bis gelbbraun, zuweilen mit feinen purpurnen Längsstreifen. — VI. — Gleich der vor. Art.

2*. Lb.bl. nicht herablaufend.

4. H.bl. lanzettl., in eine lineal., abstehende, oberwärts meist wieder (oft spatelfg.) erweiterte, darüber weichstachelige Spitze endigend.

2317. **C. erióphorum** (L.) Scop., wollköpfige Kr. — ⊙⊙; 60—120 cm. Derbstachelig. Stgl. aufrecht, ästig, wollig zottig. Lb.bl. fiederteilig, mit meist bis zum Gde. 2spaltigen Abschn. u. lineal. lanzettl. Zipfeln, derb, unterseits weiss filzig, am Rande stark zurückgerollt; die Stgl.bl. mit herzfgm. Gde. halbstgl.umfassend. Köpfe einzeln, sehr gross, unumhüllt od. mit kleinen Hochbl. H. kugelig, meist dicht spinnwebig. Btn. violettpurpurn, ebenso meist die Anhängsel der H.spitzen. — VI. — Berge u. Voralp.; nicht überall (fehlt Urk., Z.*, App.*).

4*. H.bl. unter der stechenden Spitze plötzl. zu einem rautenfgn., spateligen, kammfg. gewimperten Anhängsel verbreitert.

2318. **C. spathulátum** (Moretti) Gaud., spatelblätterige Kr. — ⊙⊙; 60—120 cm. Unterscheidet sich von der vor. Art wesentl. nur durch die H.bl. u. die weniger dicht spinnwebigen Köpfe. — VI. — Südl. T.

1*. Lb.bl. oberseits kahl od. behaart, aber nicht stachelig.

5. Pappus zuletzt mehrmal länger als die Kr. Stb.f. fast kahl.

2319!. **C. arvénse** (L.) Scop., Acker-Kr. — ♃; 60—120 cm. Zieml. dicht- u. derbstachelig. Stgl. aufrecht, ästig, oberwärts etwas spinnwebig. Lb.bl. ± herablaufend, lanzettl., buchtig bis fiederspaltig, ± behaart od. zieml. kahl, meist welligkraus. Köpfe zieml. klein, meist gehäuft, auf spinnwebig filzigen Stln. H. eifg., etwas spinnwebig; äussere H.bl. eifg., mit sehr kurzem, abstehendem Stachel, oben kielnervig; innere lanzettl., gefärbt. Btn. fast 2häusig; Kr. trüb hellpurpurnlila, bis zum Gde. 5spaltig. — VII. — Äcker u. lichte Waldstellen; gemein, ein lästiges Unkraut.

5*. Pappus kürzer als die Kr. Stb.f. behaart.

6. Stgl. durch das Herablaufen der Lb.bl. stachelig geflügelt.

2320. **C. palústre** (L.) Scop., Sumpf-Kr. — ⊙⊙; 60—150 cm. Dicht-, lang- u. zieml. derbstachelig; Stgl. aufrecht, meist einfach, nebst den Lb.bl. spinnwebig filzig. Lb.bl. lineal. lanzettl., buchtig fiederspaltig, mit 2- bis 3lappigen Abschn. Köpfe klein, gehäuft auf kurzen, weiss spinnwebigen Stln. H. eifg., etwas spinnwebig; H.bl. anliegend, mit starkem, klebrigem Kielnerven, äussere eifg. lanzettl., mit abstehendem Stachel, innere lineal. lanzettl., oben gefärbt. Btn. purpurrot, selten weiss. — VII. — Feuchte Wiesen; überall.

6*. Lb.bl. nicht od. kaum etwas herablaufend.

7. Btn. rot.

8. Lb.bl. unterseits schneeweissfilzig, oberseits kahl.

2321. **C. heterophýllum** (L.) All., verschiedenblätterige Kr. — ♃; 60—100 cm. Stgl. meist 1- bis 3köpfig. Lb.bl. lanzettl.

bis ellipt. lanzettl., ganzrandig od. die mittleren vorn schwach fiederspaltig eingeschnitten, untere in einen breitgeflügelten, am Gde. geöhrten Bl.stl. verbreitert, obere stgl.umfassend. Köpfe gross, in der Bte. bis 5 cm lang. H.bl. anliegend, fast kahl, am Gde. grünl., oberwärts kastanienbraun, schwach stachelig zugespitzt. Btn. purpurrot. — VI. — Alp.; W., T., Urk., Gr.

8*. Lb.bl. unterseits grün od. spinnwebig graufilzig.

9. Stgl. verkürzt, anscheinend 0.

2322!. **C. acaúle** (L.) All., stengellose Kr. — ♃; 25—50 cm. Dicht- u. zieml. derb stachelig. Scheinachse kurz, dick, mit dicken, langen W. Stgl. meist 1köpfig. Lb.bl. meist nur gd.stdg., in einer Rosette, fiederspaltig bis fiederteilig, mit halbkreisrundl. bis eifgn., meist 3lappigen Abschn., derb, oberseits kahl, unterseits kurzhaarig. Köpfe oft am Gde. von lanzettl. Hochbl. umhüllt, auf kurzhaarigen, oft fast fehlenden Stln. H. eifg.; H.bl. kahl, anliegend, äussere eifg., innere lineal. lanzettl., gefärbt. — IX. — Triften, besonders der Berge u. Voralp.; verbr.

9*. Stgl. 30—100 cm.

10. Lb.bl. unterseits dünn spinnwebig graufilzig, nicht- od. halbstgl.umfassend.

2323. **C. tuberósum** (L.) All., knollige Kr. — ♃; 30—120 cm. W. rübenfg. verdickt. Mässig derb stachelig. Lb.bl. meist fiederteilig, mit längl. od. lanzettl., meist 2spaltigen, oft durch Seitenabschn. noch weiter geteilten Abschn., seltener nur buchtig, etwas weich, oberseits kurzhaarig. Köpfe einzeln, auf langen, nebst dem unteren Teil der H. grau spinnwebig filzigen, oberwärts nicht verdickten Stln.; H.bl. eifg. lanzettl. — VII. — Feuchte Wiesen; G., Wdt. (les Rouges), J., Z.*

10*. Lb.bl. beiderseits gleichfarbig, geöhrt stgl.umfassend.

2324. **C. rivuláre** (Jacq.) Lk., uferbewohnende Kr. — ♃; 30—90 cm. Weichstachelig; Stgl. aufrecht, einfach od. ästig, nebst den zieml. weichen Lb.bl. kurzhaarig. Lb.bl. fiederspaltig, mit lanzettl., oberseits öfter mit einem Seitenabschn. versehenen Abschn., selten nur buchtig od. fiederteilig, die unteren in einen geflügelten, oft stachelig gezähnten Stl. verschmälert. Köpfe meist zu 2—4 gehäuft, auf weissfilzigen Stln. H. kugelig; H.bl. lanzettl., grösstenteils gefärbt. Btn. purpurrot. — VII. — Feuchte Wiesen; stellenweise (fehlt Gr.).

7*. Btn. blassgelb od. gelbl.weiss, selten bei C. oleráceum u. C. erisíthales rötl. überlaufen.

11. Stgl. oberwärts bl.los.

2325. **C. erisíthales** (Jacq.) Scop., kleberige Kr. — ♃; 100—150 cm. Stgl. aufrecht, oberwärts armblätterig, fast nackt. Lb.bl. zerstreut flaumhaarig, ungleich stachelig gewimpert, stgl.umfassend, tief fiederspaltig, die unteren stgl.stdgn. in den geflügelten, gezähnten, am Gde. verbreiterten Bl.stl. zusammengezogen; Abschn. längl. od lanzettl., zugespitzt, gezähnt. Köpfe auf dem nickenden Stl. einzeln od. etwas gehäuft. H.bl. stechend stachelspitzig, von der Mitte an wagrecht abstehend od. zurückgekrümmt, kleberig. — VII. — Alp., Voralp. (fehlt W.) u. J.

11*. Stgl. bis zur Spitze beblättert.

12. Hochbl. eifg., ungeteilt.

2326. **C. oleráceum** (L.) Scop., Kohl-Kr. — ♃; 60—150 cm. Weichstachelig. Stgl. aufrecht, beblättert, meist ästig, nebst den Lb.bl. kahl od. zerstreut kurzhaarig. Lb.bl. weich, untere gross, fiederspaltig od. fiederteilig, mit längl. eifgn. Abschn., obere meist buchtig gezähnt, alle nicht herablaufend, mit geöhrtem Gde. stgl.-umfassend. Köpfe mittelgross, gehäuft, auf spinnwebig wolligen Stln. H.bl. aufrecht, weichstachelig, drüsenlos, innerste an der Spitze abstehend. — VI. — Feuchte Wiesen, Gräben; überall.

12*. Hochbl. verlängert lanzettl., stachelig fiederspaltig.

2327. **C. spinosíssimum** (L.) Scop., stacheligste Kr. — ♃; 20--120 cm. Stgl. zieml. dicht bis zur Spitze beblättert u. wie die Lb.bl. gelbgrün, kahl od. zerstreut behaart. Lb.bl. unterseits auf den Nerven etwas zottig, längl. od. lanzettl., die untersten am Gde. verschmälert, die stgl.stdgn. stgl.umfassend, sämtl. fiederspaltig gelappt, Lappen eifg., 3spaltig, Zipfel spreizend, stachelig gewimpert u. mit einem verlängerten, starken Stachel endigend. Köpfe endstdg., gehäuft. H.bl. mit einem Stachel von der Länge der H. endigend. — VII. — Alp.

636. Sílybum Gärtn., Mariendistel.

2328. **S. Mariánum** (L.) Gärtn., Mariendistel. — ⊙; 60—150 cm. Stgl. aufrecht, ästig, nebst den Lb.bl. kahl. Lb.bl. am Rande mit gelbl. Stacheln, längs der Nerven weissl. gefleckt, untere buchtig fiederspaltig, mit rundl.eifgn. Abschn., am Gde. verschmälert; obere lanzettl., stgl.umfassend. H. kugelig, am Gde. eingedrückt; äussere H.bl. lederartig, in ein bl.artiges, stachelig gezähntes, in einen derben Stachel endigendes Anhängsel ausgehend, innere anliegend, ganz. Btn.std.achse fleischig. Alle Btn. ☿. Stb.f. rauh. Stb.b. ungeschwänzt. Fr. verkehrteifg., zusammengedrückt, ohne Rippen. Pappushaare gezähnt, kaum gefiedert, der aus ihrer Verwachsung gebildete u. mit ihnen abfallende Ring oben mit sehr kurzen, glatten, zusammenneigenden Haaren. — VII. — Ungebaute Orte in der Nähe der Wohnungen; W. (Sitten, Branson), sonst hie u. da verschleppt; (S.-Eur.).

637. Onopórdon L., Eselsdistel.

2329. **O. acánthium** L., Stachel-Es. — ⊙⊙; 60—150 cm. Stgl. aufrecht, ästig. Lb.bl. locker spinnwebig, längl., buchtig, stachelig gezähnt, am Stgl. herablaufend u. 2 bis 3 stachelige Flügel bildend. Köpfe einzeln, kugelig, zieml. gross. H.bl. aus eifgm. Gde. lineal. pfrieml., locker spinnwebig, untere weit abstehend. Btn. alle ☿. Btn.std.achse fleischig, grubig, Ränder der Gruben fransig gezähnt. Stb.f. glatt. Fr. verkehrteifg., zusammengedrückt, fast 4kantig, runzelig, mit etwas schiefer, rundl. Anheftungsstelle. Pappus doppelt so lang als die Fr. — VII. — Steinige Orte; nicht überall (fehlt L.*, App.*).

638. Crupína Cass., Schlupfsame.

2330. **C. vulgáris** Cass., gemeiner Schl. — ⊙; ± 30 cm. Wehrlos. Stgl.bl. fiederteilig, mit lineal., stachelspitzig fein gezähnten Abschn. H. längl. walzl., H.bl. lanzettl., zugespitzt. Spreubl. starr, borstig zerschlitzt. Randbtn. mit 3- bis 5teiligem, schiefem

Saume, geschlechtslos. Scheibenbtn. kleiner, röhrig, mit regelmässigem, 5spaltigem Saume, ☿. Fr. mit gd.stdgr. Anheftungsstelle. Pappus 3reihig, innere Reihe 5 breite, zerschlitzt gezähnelte Schuppen, mittlere ∞, rauhgezähnelte Borsten, äussere wie die mittlere, aber kürzer. Btn. rot. — VI. — Hügel, W.; auch advent. (so Z., bei Kilchberg).

639. Centauréa L., Flockenblume.

⊙ od. ♃. Lb.bl. einfach, ganz od. fiederteilig. H.bl. dachziegelig, an der Spitze oft mit einem trockenhäutigen Anhängsel od. einem Stachel. Btn.std.achse mit Spreubl. Randstdge. Btn. meist grösser, geschlechtslos. Fr. verkehrteifg., zusammengedrückt. Pappus mehrreihig, selten 0, innerste Reihe kürzer als die nächst äussere.

1 (1* Seite 535). **H.bl. ohne Stach. od. etwas fiederfg. stachelig.**

2. **Köpfe sehr gross, 4—5 u. mehr cm lang. H.bl. mit trockenhäutigem, breitem, ganzrandigem Anhängsel.**

2331!. **C. rhapóntica** L., rhapontische Fl. — ♃; 40—60 cm. Stgl. einfach, spinnwebehaarig, einköpfig. Lb.bl. unterseits weissfilzig, oberseits grün, die gd.stdgn. langgestielt, über 30 cm lang, längl.eifg., zugespitzt, am Gde. herzfg., am Rande gezähnelt, die oberen stgl.stdgn. halbstgl.umfassend, oft fast leierfg. H.bl. behaart. — VII. — Alp.; Wdt., W., T., App.*, Gr.

2*. **Köpfe meist erhebl. kleiner.** (Vergl. C. scabiósa.)

3 (3* Seite 533). **H.bl. mit deutl. abgesetztem, am Rande der H.bl. nicht herablaufendem Anhängsel.**

4. **Anhängsel breit, zart, durchscheinend, weisshäutig, aufgetrieben, stumpf od. weichspitzig. Stgl.bl. fiederteilig.**

2332!. **C. leucólepis** DC., weissschuppige Fl. — ⊙; 12—60 cm. Stgl. von der Mitte an verzweigt, Zweige fast rechtwinkelig abstehend. Gd.stdge. u. untere stgl.stdge. Lb.bl. doppelt-, obere einfach fiederteilig, mit lanzettl. bis lineal., am Rande gezähnelten, vorn scharf zugespitzten Lapp. Köpfe kugelig eifg., 10—14 mm lang. — VII. — Dürre, steinige Orte des südl. T.

4*. **Rand der H.bl. oben ein fiederfg. gefranstes, gezähntes od. ganzrandiges, aber nicht weisshäutiges, aufgeblasenes Anhängsel bildend. Stgl.bl. ungeteilt, seltener etwas fiederig gelappt.**

5. **Pappus 0.**

6. **Anhängsel stark konkav, ganzrandig, weiss od. bräunl.**

2333. **C. bracteáta** Scop., schimmernde Fl. — ♃; bis 60 cm. Stgl. aufrecht, wolligflockig, von der Mitte an verzweigt. Zweige aufrecht abstehend, nicht sehr verlängert. Gd.stdge. Lb.bl. eifg. lanzettl., meist ganz, gezähnelt, stgl.stdge. lanzettl., die mittleren u. oberen stl.los. Alle Lb.bl. am Rande u. unterseits an den Nerven rauh, beiderseits durch wolligflockige Behaarung ± weissl. Köpfe kugelig eifg., 1—1,3 cm lang. H.bl. grün, undeutl. nervig, von den Anhängseln vollständig bedeckt. — VII—IX. — Südl. Alpentäler.

6* (Vergl. auch 6**). **Anhängsel flach od. schwach konkav, braun, die äusseren hin u. wieder mit weissl. Rande, gezähnelt od. die äusseren kammfg. zerschlitzt.**

2334!. **C. jacéa** L., gemeine Fl. — ♃; 20—80 cm. Stgl. einfach od. meist verzweigt. Zweige aufrecht abstehend. Lb.bl. meist ganz, grün od. durch spinnwebig flockige Behaarung graugrün, die gd.stdgn. längl. verkehrteifg., selten lineal., allmähl. in den

Bl.stl. verschmälert, die oberen stgl.stdgn. längl.oval bis oval, selten lineal., ungestielt, halbstgl.umfassend. Köpfe kugelig eifg., 12—15 mm lang. — V—VIII. — Wiesen, Triften, Wegränder; überall.

6. Anhängsel, die innersten Reihen etwa ausgenommen, kammfg. zerschlitzt.**

7. H.bl. mit 3eckigem, schwarzem, die H.bl. meist nicht ganz verdeckendem Anhängsel; H. daher grünl. u. schwarz gescheckt. Die 2—3 innersten H.bl.reihen mit kreisrundl., ungeteilten od. nur gezähnten Anhängseln.

2335!. **C. dúbia** Suter, zweifelhafte Fl. — ♃; 30—60 cm. Stgl. einfach od. nach oben verzweigt. Untere Lb.bl. gross, allmähl. in den Bl.stl. verschmälert, eilanzettl. bis eifg., oft fiederspaltig, mit grossem, eifgm. Endabschn., obere ungestielt, halbstgl.umfassend, längl. od. meist breiteifg., ganz. Köpfe kugelig eifg., ca. 1,5 cm lang. Anhängsel bis 2 mm lang, jederseits mit 6—10 Fiedern, die so lang sind, wie das Anhängsel breit. — VII. — Verbr.; südl. T.; auch advent.

7* (Vergl. auch 7**). **Alle Anhängsel, die innerste Reihe ausgenommen, kammfg. gefranst; Anhängsel klein, oft an der Spitze zurückgekrümmt; H. grün u. schwarz gescheckt.**

2336. **C. rotundifólia** (Bartl.) Hayek, rundblätterige Fl. — ♃; bis 80 cm. Stgl. von unten an verzweigt, Zweige aufrecht abstehend. Gd.stdge. u. untere stgl.stdge. Lb.bl. gestielt, breitoval, spitz, plötzl. in den Bl.stl. verschmälert, meist völlig kahl. Köpfe an der Spitze des Stgls. einzeln od. zu 2—3, eifg. zylindr., 1,4 cm lang. Anhängsel bis 1,5 mm lang, Fransen jederseits 6—9, so lang wie das Anhängsel breit. — VII. — T. (Lugano).

7. Anhängsel die H. fast ganz verdeckend, bald hell-, bald dunkelbraun.**

2337. **C. pratensis** Thuill., Wiesen-Fl. — ♃; 20—60 cm. Von der vor. Art fast nur durch die H.bl. verschieden, deren Anhängsel spitz, verlängert, entfernt gefranst u. oft zurückgeschlagen sind. Unfruchtbare randstdge. Btn. meist vorhanden. — VII, VIII. — Feuchte Triften; selten; Bas., Th. (Kreuzlingen).

5*. Pappus vorhanden, $^1/_6$—$^1/_3$ so lang als die Fr.

8. Anhängsel der H.bl. oval bis breitlanzettl., schwarzbraun, die H. völlig deckend.

2338!. **C. nemorális** Jord., Busch-Fl. — ♃; 15—60 cm. Ästig. Gd.stdge. u. untere Stgl.bl. allmähl. in den langen Bl.stl. verschmälert, lanzettl., mit gezähneltem Rande, obere stgl.stdge. lanzettl. bis längl. lanzettl. Köpfe kugelig bis eifg., ca. 1,5 cm lang, durch die grossen, dunkeln Anhängsel schwarzbraun. Fransen der Anhängsel länger als der Durchmesser des Anhängsels, jederseits ca. 16, gewimpert. — VII, VIII. — Hügel, Wegränder; verbr., aber nicht häufig.

8*. H.bl. mit längl., fein fiederfg. zerschlitztem, zurückgekrümmtem Anhängsel, H. dadurch federig perückenfg.

9. H. gescheckt; Anhängsel meist hellbraun, die H. nicht verdeckend. Stgl. u. Lb.bl. kahl od. spinnwebehaarig.

2339. **C. cirrháta** Rchb., Fransen-Fl. — ♃; 5—20 cm. Stgl. meist einfach, einköpfig. Gd.stdge. u. untere stgl.stdge. Lb.bl. allmähl. in den langen Stl. verschmälert, lanzettl. bis längl. verkehrteifg., am Rande mit scharf zugespitzten, feinen Zähnen; obere stgl.-

stdge. Lb.bl. stiellos. Anhängsel der H.bl. lineal., jederseits mit ca. 20 in der oberen Hälfte des Anhängsels entfernt stehenden, 3—4 mm langen, fadenfgn., gewimperten Fransen. — VII. — Kalkfelsen der Berge u. Voralp.; Gr.

9*. Anhängsel die H. völlig deckend.

10. Stgl. meist einfach, 1köpfig. Anhängsel der H.bl. hellbraun.

2340!. **C. plumósa** (Lam.) Kern., Feder-Fl. — ♃; 10—30 cm. Stgl. gleich den Lb.bl. mit kurzen, gegliederten Haaren bedeckt. Gd.stdge. u. untere stgl.stdge. Lb.bl. langgestielt, lineal. lanzettl. bis längl.eifg., die oberen stgl.stdgn. ungestielt, mit breitem Gde., oft tiefer bis buchtig gezähnt. Köpfe bis 2 cm lang, eifg. bis kugelig. Anhängsel mit 15—20 fadenfgn., langen Fiedern, hellbraun, an den äusseren H.bl. bis doppelt so lang als der übrige Teil des H.bl. — VII. — Alp.; Wdt., W., T., Urk., Gr.

10*. Stgl. meist mehrköpfig. Anhängsel der H.bl. schwarzbraun.

2341. **C. elátior** (Gaud.) Hayek, stolze Fl. — ♃; 35—80 cm. Stgl. einfach od. ästig, gleich den Lb.bl. mit gegliederten Haaren. Gd.stdge. Lb.bl. 30 u. mehr cm lang, mit ellipt. od. längl. ellipt., allmähl. in den langen Bl.stl. verschmälerter Spreite, fein gezähnelt. Obere stgl.stdge. Lb.bl. eifg., gegen den Gd. deutl. verschmälert. Köpfe kugelig, wenig über 1,5 cm. lang. — VII. — Gr. (Unterengadin).

3*. Anhängsel nicht abgesetzt, am Rande der H.bl. ± tief herablaufend.

11. Alle od. doch die randstdgn. Btn. blau, selten rosenrot od. weiss abändernd. Mittlere u. obere Stgl.bl. ungeteilt, höchstens etwas buchtig.

12. ⊙, ⊙. H. 12—15 mm, Scheibenbtn. 15—20 mm lang. Lb.bl. nicht herablaufend, obere Stgl.bl. lineal. lanzettl. od. lineal.

2342. **C. cýanus** L., Kornblume. — ⊙, ⊙; 30—100 cm. Stgl. in einköpfige Äste geteilt. Untere Lb.bl. zur Bte.zeit fehlend, fiederteilig, mit lineal. lanzettl. Zipfeln, in den Bl.stl. verschmälert. H.bl. fransig gesägt. Pappus so lang wie die Fr. — VI, VII. — Äcker; überall.

12*. ♃. H. 16—25 mm, Scheibenbtn. 20—30 mm lang. Mittlere u. obere Lb.bl. ± lang herablaufend.

13. H.bl. mit kammfg. fransigem, schwarzbraunem Hautrande, Fransen höchstens so lang wie die Breite des Hautrandes, meist schwarz. Lb.bl. grün, zerstreut spinnwebig flockig.

2343!. **C. montána** L., Berg-Fl. — ♃; 30—70 cm. Gd.achse mit verlängerten Gliedern. Stgl. einfach, reichl. beblättert, meist einköpfig, flockig. Lb.bl. ganzrandig od. geschweift sägezähnig, ellipt. bis längl. lanzettl., selten lineal. lanzettl., gegen den Gd. keilig verschmälert. Randstdge. Btn. kornblumenblau, mittlere rötl. — VI. — Bergwälder, Schluchten; verbr.

13*. H.bl. mit kammfg. gefranstem Hautrande, Fransen fast doppelt so lang als die Breite des Hautrandes, oft silberglänzend. Lb.bl. spinnwebig weisswollig.

2344!. **C. variegáta** Lam., bunte Fl. — ♃; 10—70 cm. Gd.-achse mit sehr verkürzten Gliedern. Stgl. einfach, einköpfig od. ästig, u. mehr- bis vielköpfig. Untere Lb.bl. ellipt. bis lanzettl., gegen

den Gd. verschmälert, buchtig fiederspaltig, seltener ganzrandig, mittlere längl. od. lanzettl., ganzrandig od. buchtig gezähnt. H.bl. mit hellbraunem Rande. — VI. — Bergwälder; W. (Bérisal), T.

11*. Btn. rot, selten weiss abändernd. Lb.bl. nicht herablaufend.

14. Köpfe nur ca. 1 cm lang. H.bl. erhaben 5nervig. Fr.nabel kahl. Lb.bl. fiederteilig, mit lineal. Abschn.

15. H.bl. 5nervig, Nerven schwach.

16. H.bl. blassgelbl.braun, durch die kräftige Endfranse fast stachelspitzig, jederseits meist 3—5fransig.

17. Pappus etwa halb so lang als die blassbraune Fr.

2345. **C. polycéphala** Jord., vielköpfige Fl. — ⊙; 20—60 cm. Stgl. durch gegliederte Haare flaumig; Äste gespreizt, fast wagrecht abstehend. Lb.bl. kurzhaarig, am Rande mit kleinen, scharfen, knorpeligen Sägezähnen. Köpfe oval, 8—10 mm lang, am häutigen Rande 7- bis 9fransig; Endfranse ca. 1 mm lang. — VII. — Ungebaute Orte; Nyon; (S.-Eur.).

17*. Pappus 0 od. nur $^1/_8$ bis höchstens $^1/_6$ so lang als die schwarzbraune, mit 4 hellen Streifen versehene Fr.

2346. **C. diffúsa** Lam., ausgebreitete Fl. — ⊙, ⊙; Pfl. flaumig-rauh. Stgl. aufrecht, ästig; Äste fast wagrecht abstehend. Gd.stdge. Lb.bl. gestielt, doppelt fiederspaltig, Fiedern oft gezähnt, stachelspitzig; untere stgl.stdge. fiederspaltig, obere lanzettl. Köpfe zylindr. eifg., ungefähr 1 cm lang. H.bl. mit jederseits 3—6 stacheligen Wimpern u. 3 mm langem Endstach. — VII. — Ruderalpfl.; Wdt.: (S.-Russland, Balkan-Halbinsel, W.-As.).

16*. H.bl. nicht stachelspitzig, an der Spitze mit schwarzem, 3eckigem Fleck, jederseits mit 5—12 seitl. Fransen.

18. Pappus $^1/_2$—$^2/_3$ so lang als die Fr. Anhängsel schwarz, mit dunkeln, höchstens an der Spitze weissl. Fransen.

2347. **C. rhenána** Bor., rheinische Fl. — ⊙, ♃; bis 80 cm. Stgl. aufrecht, ± stark weissfilzig behaart, fast vom Gde. an verzweigt, Zweige verlängert, Kopfstd. dadurch doldenartig. Lb.bl. oberseits grün od. ± wolligflockig. Anhängsel jederseits mit 6—8 Fransen. Köpfe eifg., ca. 1,4 cm lang. — VII. — Dämme, Wegränder; Bas.

18*. Pappus höchstens $^1/_3$ so lang als die Fr. Anhängsel jederseits mit 8—12 weissl. Fransen.

2348. **C. maculósa** Lam., gefleckte Fl. — ⊙; 20—60 cm. Stgl. u. Lb.bl. dichter spinnwebig flockig als bei vor. Art. Äste aufrecht abstehend, verkürzt, daher Kopfstd. mehr traubig. Lb.bl. am Rande mit feinen, ± ∞, knorpeligen Zähnen. Köpfe breitoval, 10—12 mm lang. Fransen nicht nur zahlreicher, sondern auch länger als bei vor. Art. — VI. — Ungebaute Orte; selten; Gr.

15*. H.bl. stark nervig, mit 5—7 Seitenfransen.

2349. **C. vallesíaca** (DC.) Jord., Walliser Fl. — ⊙; 20—50 cm. Stgl. oft vom Gde. an verzweigt, wie die Lb.bl. spinnwebig grauhaarig. H. oval, bis 10 mm lang. H.bl. gelbbraun, an der Spitze ohne od. mit schwach bräunl. Fleck, nicht stachelspitzig. — VII. — Dürre, ungebaute Orte; W.

14*. Köpfe gross, meist 2 cm lang u. mehr. H.bl. (fast) nervenlos. Fr.nabel bärtig. Lb.bl. meist einfach-, selten doppelt-fiederspaltig, mit längl. od. breitovalen Abschn. od. fast ungeteilt u. dann nicht lineal. lanzettl.

19. Anhängsel die schmäleren Teile der H.bl. nicht verdeckend.

20. Anhängsel sehr kurz gefranst, sehr schmal herablaufend, der schwarze Rand daher kaum $^1/_2$ mm breit.

2350!. **C. tenuifólia** Schleich., schmalblätterige Fl. — ♃; bis 1 m. Stgl. über der Mitte mit aufrecht abstehenden Ästen. Gd.stdge. Lb.bl. meist doppeltfiederspaltig, Abschn. lanzettl., 2—8 mm breit, selten eifg., ± tief gezähnt od. fiederspaltig, kahl, am Rande rauh. Köpfe ca. 1,8 cm lang. Äussere H.bl. wollig filzig. Anhängsel kaum 1 mm lang. Pappus blassbraun. — VI. — Südl. Alpentäler.

20*. Anhängsel breiter herablaufend, der schwarze Rand 1—2 mm breit.

2351!. **C. scabiósa** L., Skabiosen-Fl. — ♃; bis 1,2 m hoch. Stgl. oberwärts verzweigt. Lb.bl. meist beiderseits sehr kurzhaarig. Gd.stdge. Lb.bl. u. untere stgl.stdge. meist unterbrochen fiederspaltig, selten ganz; Abschn. eifg., stumpf od. zugespitzt. Köpfe kugeligeifg. H.bl. dunkelgrün, hin u. wieder ± mehligfilzig. Anhängsel $2^1/_2$—3 mm lang. Pappus hellbraun, so lang wie die Fr. — VI. — Wiesen der Ebene u. Bergregion, häufig.

19*. Anhängsel ca. 5 mm lang, die H.bl. deckend. Fransen schwarz.

2352. **C. alpéstris** Hegetschw., Alpen-Fl. — ♃; 10—15 cm, an tieferen Standorten bis 60 cm. Stgl. meist einfach, 1köpfig. Gd.stdge. u. untere stgl.stdge. Lb.bl. meist fiederspaltig, Abschn. eifg., stumpf, kerbiggezähnt, selten ungeteilt, gelappt od. grobgezähnt. H.bl. blassgrün. Fransen der Anhängsel ∞, bis 5 mm lang. Pappus braun. — VII. — Alp.

1*. H.bl. an der Spitze handfg. stachelig, mit lang hervortretendem mittlerem Stach.

21. Stgl. durch herablaufende, grauwollige Lb.bl. geflügelt. H. locker wollig. Btn. zitronengelb.

2353. **C. solstitiális** L., Sonnenwende-Fl. — ⊙; 10—100 cm. Stgl. sparrig ästig, bis zur Spitze beblättert, graufilzig. Gd.stdge. Lb.bl. leierfg., stgl.stdge. lineal. lanzettl., stachelspitzig, ganzrandig, wollig behaart. Köpfe kugelig bis eifg., ca. 1 cm lang. Die mittleren H.bl. mit einem schlanken, nicht gerinnten, gelbl. Endstach., der länger als die H. ist, u. kurzen Seitenstach. Pappus länger als die Fr. — VII, VIII. — Seltene u. unbestdge. Ruderalpfl.; (S.-Eur.).

21*. Stgl.bl. nicht herablaufend. H. kahl. Btn. rot.

2354. **C. calcítrapa** L., Fussangel-Fl. — ⊙; 15—50 cm. Stgl. sparrig ästig. Gd.stdge. Lb.bl. tief fiederspaltig, mit lineal., gezähnten Zipfeln; obere stgl.stdge. Lb.bl. lineal. bis lanzettl. Köpfe oval, bis 1,5 cm lang, die seitl. fast ungestielt. Stach. der H.bl. derb, gelbl., länger als die H., oben am Gde. gerinnt, mit sehr kurzen Seitenstach. Pappus 0. — VII, VIII. — Ungebaute Orte, Wegränder; G., Wdt., T.; (Mediterr.).

640. Serrátula L., Scharte.

2355. **S. tinctória** L., Färber-Sch. — ♃; 30—90 cm. Stgl. aufrecht, ästig. Lb.bl. kleingesägt, gd.stdge. langgestielt, leierfg. gefiedert, eifg. längl. od. mit einem Paar Seitenbl.chen, stgl.stdge. ungestielt, leierfg. gefiedert bis fiederspaltig, mit lanzettl. Seiten- u. eifgm. bis lanzettl. Endabschn., selten ungeteilt. Kopfstd. fast doldenrispig. Köpfe klein, H. längl. eifg., H.bl. an der Spitze violett, untere stachelspitzig. Btn. alle ☿ od. 2häusig, selten bei ☿ Köpfen die Randbtn. ♀. Btn.std.achse grubig. Stb.f. frei, rauh. Fr. längl. lanzettl.,

zusammengedrückt, kahl, mit etwas schiefer Anheftungsstelle. Pappushaare gezähnt, mehrreihig, innerste Reihe am längsten, bleibend od. die Haare frei, zuletzt einzeln abfallend. — VII. — Feuchte Wiesen, zwischen Gebüsch; verbr.

641. Cárthamus L., Saflor.

2356. **C. lanátus** L., wolliger S. (auch fälschl. Safran benannt). — ⊙; 10—25 cm. Stgl. aufrecht, samt den Köpfen spinnwebig wollig. Lb.bl. halbstgl.umfassend, eilanzettl., eingeschnitten gezähnt, Zähne u. Bl.abschn. in einen kräftigen Stach. auslaufend, drüsig punktiert. Köpfe einzeln endstdg. an Stgl. u. Ästen. Äussere H.bl. blattartig, innere trockenhäutig. Alle Btn. ☿, röhrig, mit 5spaltigem Saume. Fr. 4seitig, kahl. Pappus an den randstdgn. Fr. meistens 0, an denen der Mitte bleibend, vielreihig, aus lineal. lanzettl. Schuppenborsten gebildet, äussere Reihen gewimpert, innerste viel kürzer, am Gde. ringfg. vereinigt. — VI, VII. — Dürre, steinige Orte; Wdt., W.; hie u. da angebaut; (Or.).

642. Cichórium L., Wegwarte.

Köpfe gross. H.bl. 2reihig, äussere 5 kürzer, abstehend, innere 8 aufrecht, am Gde. verwachsen. Btn.std.achse in der Mitte mit borstenfgn. Spreubl. Fr. kantig. Pappus nicht abfallend, kronenfg., 1- bis 2reihig, aus kurzen, freien od. verwachsenen, trockenhäutigen Schuppen bestehend.

1. ♃. **Untere Lb.bl. buchtig fiederspaltig, obere lanzettl., am Gde. verbreitert, halbstgl.umfassend. Pappus 8—10mal kürzer als die Fr.**

2357. **C. íntubus** L., gemeine W. — 15—120 cm. Stgl. aufrecht, rutenfg. ästig, beblättert, ± steifhaarig. Untere Lb.bl. mit grossem, spitzem Endabschn. Köpfe zieml. gross, traubig, in den oberen Bl.achseln einzeln, in den untern in 2- bis 3köpfigen Schraubeln, deren endstdgr. Kopf langgestielt, wogegen die seitl. Köpfe ungestielt sind. Äussere H.bl. eifg. lanzettl., spitz, innere lineal. lanzettl., stumpfl., alle drüsig gewimpert. Btn. hellblau, weiss od. zuweilen (selten) ± rosa. — VII, VIII. — Wegränder, überall.

1*. ⊙. **Untere u. mittlere Lb.bl. längl., buchtig gezähnt, obere eifg., mit herzfgm. Gde. stgl.umfassend. Pappus 4mal kürzer als die Fr.**

2358. **C. endívia** L., Endivie. — 60—150 cm. Zieml. kahl, sonst wie vor. Art. — VII, VIII. — Als Salatpfl. gebaut u. hin u. wieder verwildert (so um Lugano); (Ägypten).

643. Lámpsana L., Rainkohl.

2359. **L. commúnis** L., gemeiner R. — ⊙; 15—125 cm. Stgl. beblättert u. aufrecht, unterwärts behaart, oberwärts kahl. Lb.bl. weich, sparsam od. dichter behaart, ungleich entfernt gezähnt, untere leierfg. fiederteilig, mit sehr grossem, rundl.eifgm. Endabschn., obere längl. lanzettl., spitz, die obersten sehr klein. Köpfe klein u. wenigblütig, locker rispig. Aussenh. kurz, wenigblätterig, H.bl. lineal. längl., stumpf. Btn.std.achse ohne Spreubl. Fr. mit kaum hervorragendem K.rande. Btn. blassgelb. — VI. — Felder, Wegränder, lichte Waldstellen; verbr.

644. Apóseris Neck., Hainlattich.

2360. **A. fœtida** (L.) Less., stinkender H. — ⊙; 15—20 cm. Stgl. einzeln od. zu mehreren einer gd.stdgn. Lb.bl.rosette entspringend, oberwärts mehlstaubig. Lb.bl. schrotsägefg. fiederspaltig, Abschn. dreieckig, einander gegenüberstehende zusammen eine Raute bildend, der endstdge. fast 3lappig. Köpfe gross. H.bl. zur Fr.zeit aufrecht, mehlstaubig. Btn.std.achse kahl. Fr. 5streifig, von einem 5seitigen, scharfen Rande gekrönt. Btn. zitronengelb. — VI. — Voralp. des westl. Gebietes; T. (Denti della Vecchia), Gr. (Prättigau).

645. Arnóseris Gärtn., Lämmerlattich.

2361. **A. mínima** (L.) Lk., kleinster L. — ⊙; 10—20 cm. Lb.bl. in gd.stdgr. Rosette, aus welcher ∞, am Gde. braunrote Stgl. entspringen. Stgl. einfach, 1köpfig od. mit 1—2 (am Gde. braunroten) 1köpfigen Ästen, mit wenigen, sehr kleinen Hochbl., sparsam behaart. Gd.stdge. Lb.bl. längl. spatelfg., ± gesägt gezähnt, gewimpert. Kopfstl. oberwärts keulenfg., hohl. Köpfe klein, einzeln. Aussenh. kurz, wenigblätterig. Btn.std.achse ohne Spreubl. H.bl. eifg. lanzettl., wulstig gekerbt, zugespitzt, zerstreut kurzhaarig. Btn. goldgelb. Fr. verkehrteifg., K.saum 5kantig. — VII. — Äcker, besonders auf Sandboden; selten; Wdt., B.M., Z.*, Sch.

646. Hypochœris L., Ferkelkraut.

H.bl. dachziegelig. Spreubl. lineal. Fr. geschnabelt od. die randstdgn. schnabellos. Pappus bleibend, haarfg., äussere Reihe kürzer, gezähnt, innere gefiedert.

1. Stgl. kahl od. unterwärts zerstreut behaart. Äussere Pappushaare haarfg., nur gezähnt, kürzer, innere federig.

2. ⊙. Randbtn. ca. so lang wie die H.

2362. **H. glábra** L., kahles F. — ⊙, zuweilen 2 Generationen in einem Jahre bildend; 10—30 cm. Stgl. ästig, kahl, niederliegend od. aufsteigend, mit wenigen, kleinen, lanzettl. Lb.bl. Gd.stdge. Lb.bl. lanzettl., buchtig gezähnt, mit spitzen Zähnen. Köpfe zieml. klein, auf etwas verdickten Stln. Btn. hellgoldgelb. H.bl. längl. bis lanzettl., hautrandig, an der Spitze schwarzpurpurn, nach der Bte.zeit sich sehr vergrössernd. Randstdge. Fr. schnabellos. — VII. — T., Bas.?

2*. ♃. Randbtn. länger als die H.

2363. **H. radicáta** L., langwurzeliges F. — 25—60 cm. Stgl. unverzweigt od. ästig, meist kahl, mit einzelnen borstenfgn. Hochbl. Gd.stdge. Lb.bl. lanzettl., buchtig gezähnt od. buchtig fiederspaltig. Köpfe zieml. gross (denen von Leóntodon ähnl.), auf kaum verdickten Stln. H.bl. lanzettl., dunkelgrün, auf der Mitte des Rückens öfters borstig. Fr. sämtl. geschnabelt. Btn. gelb, die äusseren aussen blaugrau. — VII. — Lichte Waldstellen, Grasplätze; verbr.

1* ♃. Stgl. steifhaarig. Alle Pappushaare federig.

3. Kopfstl. nach oben allmähl. u. stark verdickt.

2364. **H. uniflóra** Vill., 1köpfiges F. — 30—50 cm. Stgl. 1-, selten 2köpfig, am Gde. mit 1 od. 2 Lb.bl., steifhaarig. Lb.bl. ungestielt, längl. lanzettl., ausgeschweift gezähnt, etwas steifhaarig rauh. Köpfe sehr gross. Äussere u. mittlere H.bl. zerrissen fransig. Btn. blass- (grünl.-) gelb. — VII. — Alp.

3*. Kopfstl. nur an der Spitze verdickt.

2365. **H. maculáta** L., geflecktes F. — 20—40 cm. Stgl. meist 1-, seltener 2- bis 3köpfig, rauhhaarig; Borsten weiss, am Gde. braun. Lb.bl. meist gd.stdg. od. eines stgl.stdg., verkehrteifg., klein gezähnt, meist mit längl., braunen Flecken. Köpfe gross, goldgelb, wohlriechend. Äussere H.bl. lanzettl., an der Spitze abstehend, innere lineal. lanzettl., oberwärts gelbl. filzig berandet, alle oberwärts schwärzl., kürzer als die Btn. — VI. — Triften der Voralp. u. des Jura; selten; Wdt., W., T., B.M., J.

647. Leóntodon L., Löwenzahn.

♃. H.bl. dachziegelig, zum Teil weiss berandet. Btn.std.achse kahl od. etwas fransig. Fr. gestreift, allmähl. schnabelartig verschmälert. Entweder die randstdgn. Fr. mit kronenfgm., fransig zerschlitztem, die mittleren mit haarfgm. Pappus (Haare am Gde. verbreitert, mit zuletzt abfallenden Fiederhaaren) od. alle Fr. mit gleichem, haarigem Pappus (innere Haare immer gefiedert, äussere oft nur rauh).

1. Alle Fr. mit federigem Pappus.

2. Stgl. meist ästig u. mehrköpfig, an kümmerl. u. Alp.exemplaren auch wohl 1köpfig. Pappushaare alle gleichlang, federig.

2366!. **L. autumnális** L., Herbst-L. — 15—40 cm. Kahl od. sparsam mit einfachen Haaren besetzt; Gd.bl. längl. lanzettl., stl.-artig verschmälert, meist buchtig fiederspaltig, mit lanzettl. bis linal. Abschn. Stgl. unter den Köpfen verdickt u. mit Hochbl. besetzt. Köpfe mittelgross, vor dem Aufblühen aufrecht. H.bl. lineal. lanzettl., spitz, meist kurzhaarig. Btn. goldgelb, äussere unterseits mit einem rötl. Streifen. Fr. querrunzelig. — VII, VIII. — Triften, Wegränder, überall.

2*. Stgl. einfach u. 1köpfig, nur ausnahmsweise gabelig u. 2- bis 3köpfig. Ein Teil der Pappushaare kürzer als die übrigen u. meist nicht federig.

3. Gd.achse gestutzt, mit ∞, starken Fasern, wagrecht od. schief.

4. Stgl. 3—10 cm, kaum länger als die Lb.bl.; Pappus schneeweiss.

2367. **L. taráxaci** (All.) Lois., Pfaffenröhrlein-L. — 3—10 cm. Stgl. bl.los, mit 1—2 schuppenfgn. Hochbl. besetzt, oberwärts allmähl. verdickt u. nebst der H. von schwarzen Haaren sehr rauh. Lb.bl. lanzettl., in den Bl.stl. verschmälert, fast ganzrandig, gezähnt od. fiederspaltig, kahl od. mit einfachen Haaren besetzt. Fr. weissl., fast glatt. Btn. gelb. — VII. — Hochalp.

4*. Stgl. 10—40 cm, meist entschieden länger als die Lb.bl.; Pappus schmutzigweiss od. bräunl.

5. Stgl. oberwärts mit mehreren bis vielen schuppenfgn. Hochbl. Lb.bl. mit deutl., schmalem Stl.

2368!. **L. pyrenáicus** Gouan, pyrenäischer L. — 10—40 cm. Stgl. oberwärts allmähl. verdickt, vor dem Aufblühen überhängend. Lb.bl. verkehrteifg. lanzettl., ausgeschweift gezähnelt od. gezähnt, kahl od. mit einfachen Haaren besetzt. Btn. goldgelb od. orange. — VII. — Alp.

5*. Stgl. ohne od. nur mit 1—2 schuppenfgn. Hochbl. Bl.stl. breit, undeutl.

2369!. **L. híspidus** L., steifhaariger L. — 15—30 cm. ± mit gabeligen Haaren besetzt. Gd.stdge. Lb.bl. längl. bis verkehrtlanzettl., stl.artig verschmälert, buchtig gezähnt. Stgl. einfach, 1köpfig, unter

dem zieml. grossen, vor dem Aufblühen nickenden Kopfe etwas verdickt. H.bl. lanzettl. Btn. dunkelgoldgelb. — VI, VII. — Wiesen u. Triften bis in die Alp.

3*. Gd.achse verlängert spindelfg., mit sparsamen, haarfeinen Fasern, senkrecht absteigend.

6. Lb.bl. buchtig od. fiederspaltig gezähnt, durch längere 2- od. 3spaltige Haare steifhaarig. Pappushaare bis zum Gde. federig.

2370. **L. críspus** Vill., krauser L. — 10—20 cm. Stgl. einköpfig, nackt od. mit 1 bis 2 Schuppen besetzt, unter dem Kopfe kaum dicker. Lb.bl. tief fiederteilig, von starren, gabeligen Haaren steifhaarig. Btn. gelb. Fr. kurz geschnabelt, gleichfg. feinknotig rauh, meist länger als der Pappus. — VI. — Sonnige ungebaute Orte; W. (Siders, wohl advent.), T.?; (S.-Eur., W.-As.).

6*. Lb.bl. entfernt buchtig gezähnt od. fast ganzrandig, durch kurze, 3- bis 4spaltige (fast sternfge.) Haare ± filzig grau. Pappushaare am Gde. gezähnelt.

7. Lb.bl. ganzrandig od. entfernt gezähnelt.

2371. **L. incánus** (L.) Schrank, grauer L. — 5—45 cm. Stgl. einköpfig, nackt od. mit 1—2 schuppenfgn. Hochbl. besetzt, unter dem Kopfe dicker. Lb.bl. längl. lanzettl., in den Bl.stl. verschmälert, grau, fast filzig kurzhaarig. Pappus ein wenig länger als die Fr., alle Pappusstrahlen federig. — VII. — Sonnige, felsige Abhänge bis in die Alp.; T., Urk., Gl., St.G., Gr.

7*. Lb.bl. entfernt buchtig gezähnt.

2372. **L. tenuiflórus** (Gaud.) Rchb., dünnköpfiger L. — Bis 40 cm. Stgl. einköpfig, nackt od. mit 1—2 schuppenfgn. Hochbl. besetzt, unter dem Kopfe dicker. Lb.bl. lanzettl. lineal. od. lanzettl., in den Bl.stl. verschmälert, Haare 2- bis 3gabelig, etwas länger u. sparsamer als bei der vor. Art, Lb.bl. daher mehr grün. Äussere Pappushaare kürzer, rauh, innere federig, ungefähr so lang wie die Fr. — VII. — T. (S. Salvatore, Calbege Mte. Caslano).

1*. Die randstdgn. Fr. mit kronenfgm., fransig zerschlitztem, die mittleren mit haarfgm. Pappus.

2373!. **L. hírtus** L., steifhaariger L. — 2,5—22 cm. Gd.achse kurz, abgebissen, mit fadenfgn. W. Gd.stdge. Lb.bl. lineal. längl., stl.artig verschmälert, gezähnt bis buchtig fiederspaltig, ± mit an der Spitze gegabelten Haaren besetzt. Stgl. aufsteigend, ungeteilt, besonders unterwärts meist zerstreut steifhaarig. Köpfe mittelgross, vor dem Aufblühen überhängend. H.bl. 6—12, längl. lanzettl., stumpfl., schwarz berandet, mit weissl. Saume, kahl od. steifhaarig, nach dem Verblühen die randstdgn. Fr. einschliessend. Btn. goldgelb, äussere unterseits mit blaugrauem Streifen. Fr. im oberen Viertel verschmälert. — VII. — Feuchte Grasplätze, Felder; G., Wdt., T., Fr.; auch advent.

648. Pícris L., Bitterkraut.

H. doppelt, innere aus gleichlangen, zur Fr.reife oft verhärteten Bl. bestehend; Pappus schneeweiss, aus einer Reihe federiger Borsten bestehend, oft mit einer Reihe äusserer kürzerer, nicht federiger Haare. Fr. gestreift, oberwärts ± verschmälert.

1. Aussenh. aus kleinen, dachziegelartigen, abstehenden Bl. bestehend.

2374!. **P. hieracioídes** L., habichtskrautartiges B. — ⊙⊙; 30—90 cm. Unterwärts dicht-, oberwärts zerstreut mit zum Teil

widerhakigen, abstehenden, steifen Haaren besetzt. Lb.bl. längl. lanzettl., geschweift gezähnt bis buchtig; mittlere Stgl.bl. am Gde. gestutzt od. etwas pfeilfg. Kopfstd. locker doldenrispig. H. doppelt, innere aus gleichlangen, bei der Fr.reife oft verhärteten Bl. bestehend; H.bl. im übrigen lanzettl., stumpfl., mit steifhaarigem Mittelstreifen, am Rande kahl, dunkelgrün, äussere abstehend. Btn. goldgelb. Fr. querrunzelig, sehr kurz geschnabelt. — VII. — Wiesen, Triften; überall.

1*. Aussenh.bl. 3—5, gross, aufrecht; innere H.bl. 8, schmäler u. etwas länger.

2375. **P. echioídes** L., natterkopfartiges B. — ⊙; 30—60 cm. Mit steifen, einfachen u. widerhakigen Haaren besetzt; Stgl. ästig, beblättert. Lb.bl. längl. bis längl. lanzettl., ganzrandig od. geschweift gezähnt, untere gestielt, Stgl.bl. mit herzfgm. Gde. stgl.umfassend. Köpfe locker doldenrispig, mittelgross. Äussere H.bl. herzeifg., mit stechender Granne, steifhaarig, borstig gewimpert, innere lineal. lanzettl., steifhaarig, begrannt. Btn. goldgelb. Fr. querrunzelig, lang geschnabelt. — VII, VIII. — Untere Luzerne; selten u. unbestdg.; (S.-Eur.).

649. Tragopógon L., Bocksbart.

H.bl. 8—12, einreihig, lineal. lanzettl., zugespitzt, am Gde. verwachsen, zur Fr.zeit zurückgeschlagen. Btn.std.achse kahl. Fr. mit gekerbten Längsrippen, in einen meist langen Schnabel verschmälert, ohne Schwiele am Gde. Haare des Pappus alle gefiedert, 5 länger, an der Spitze nur rauh.

1. Stl. der Köpfe zur Bte.zeit kaum verdickt. H.bl. 8.

2376!. **T. praténsis** L., Wiesen-B. — ⊙⊙; 30—60 cm. Lb.bl. aus breiterem Gde. allmähl. verschmälert, lineal., meist aufrecht. Randstdge. Fr. so lang od. länger als der fadenfge. Schnabel, kleinhöckerig. — V. — Wiesen; überall.

1*. Stl. der Köpfe schon zur Bte.zeit nach oben allmähl. u. stark keulenfg. verdickt. H.bl. 10—12.

2377. **T. dúbius** Scop., zweifelhafter B. — ⊙⊙; 20—60 cm. Untere Lb.bl. lineal., obere aus breiterem, stgl.umfassendem Gde. plötzl. verschmälert, lineal. H.bl. länger als die Btn.; Oberfläche des blühenden Kopfes in der Mitte vertieft. Btn. blassgelb. Randstdge. Fr. kurzstachelig, allmähl. in den oberwärts kahlen Schnabel verschmälert, etwas länger als derselbe. — V. — Wegränder, Hügel; W., T., Gr.; verschleppt bei Orbe.

650. Scorzonéra L., Schwarzwurz.

H.bl. dachziegelig, frei. Fr. längsrippig, oberwärts etwas verschmälert, kaum geschnabelt. Sonst wie Tragopógon.

1. Lb.bl. ungeteilt. Fr. am Gde. mit sehr kleiner Schwiele.

2. Gd.achse an der Spitze mit einem Faserschopf besetzt.

2378!. **S. austríaca** Willd., österreichische Schw. — ♃; 5—15 cm. Stgl. kahl, bl.los od. mit 2—3 schuppenfgn. Lb.bl. besetzt. Gd.stdge. Lb.bl. längl. lanzettl. od. lineal., zugespitzt, wellig, bläul.-grün. H.bl. zugespitzt, an der Spitze selbst stumpf, die äusseren eifg. Btn. gelb. — V. — Felsen; Salève, Vuache, unteres Rhonetal, T.

2*. Gd.achse ohne Faserschopf.

3. Stgl. nackt od. mit 2—3 lineal. od. schuppenfgn. Lb.bl. besetzt.

2379. **S. húmilis** L., niederige Schw. — ♃; 15—30 cm. Stgl. meist ungeteilt. Gd.stdge. Lb.bl. längl. lanzettl. bis lineal., stl.artig verschmälert, zugespitzt, ganzrandig. H. unten wollig, halb so lang als die Btn.; äussere H.bl. eifg., innere längl. lanzettl., alle stumpfl. Btn. goldgelb. Rippen der Fr. glatt. — V. — Sumpfwiesen, sehr zerstreut; Wdt., T., J., Z.*, App.*, Sch., Gr.

3*. Stgl. beblättert.

2380. **S. hispánica** L., spanische Schw. — ♃; 6—12 dm. Stgl. ein- od. mehrköpfig, etwas wollig, unterwärts dichter beblättert. Lb.bl. längl. bis lineal., zugespitzt, die stgl.stdgn. stgl.umfassend. H. kahl od. etwas wollig, halb so lang als die Btn.; äussere H.bl. eifg., innere eilanzettl., alle spitz. Btn. zitronengelb. Rippen der randstdgn. Fr. körnig. — VI. — Gemüsepfl.; (S.- u. O.-Europa).

1*. Untere Lb.bl. fast stets fiederteilig. Fr. am Gde. mit aufgeblasener Schwiele, die breiter ist als die Fr. selbst.

2381!. **S. laciniáta** L., zerschlitzte Schw. — ⊙⊙; 7—45 cm. Glatt od. (häufiger) mit zerstreuten Höckerchen besetzt, kahl od. oberwärts weichhaarig. Stgl. meist ästig, aufrecht od. aufsteigend. Lb.bl. mit lineal. lanzettl. bis lineal., spitzen Abschn., deren endstdgr. länger u. etwas breiter ist, oberste lineal., ungeteilt. Köpfe nach dem Verblühen 8kantig. H. so lang wie die äusseren Btn.; H.bl. lanzettl., spitz, äussere kleiner, oft unter der Spitze stachelspitzig. Btn. hellgelb. — VI. — Wegränder; W.

651. Chondrílla L., Knorpelsalat.

♃. H. zylindr., aus 8 Bl. bestehend, von einer Anzahl kurzer Aussenh.bl. umgeben. Btn. 7—12, 2reihig. Fr. stl.rund, oberwärts etwas kurzstachelig, plötzl. in einen gleichfarbigen, am Gde. von einem gezähnten od. gekerbten Krönchen umgebenen Schnabel verschmälert; Pappushaare weich.

1. Gd.stdge. Lb.bl. schrotsägefg. Köpfe lockerrispig.

2382. **C. júncea** L., binsenartiger Kn. — 30—100 cm. Unterwärts steifhaarig, oberwärts zieml. kahl. Stgl. ästig, beblättert; Äste rutenfg. Untere Lb.bl. rosettig, zur Bte.zeit meist vertrocknet, obere lineal. lanzettl. bis lineal., aufgerichtet. Köpfe klein. H.bl. lanzettl., am Gde. u. oberwärts mehligkurzhaarig. Kr. dottergelb, unterseits mit blasseren Streifen. Fr. 5rippig, $^2/_3$ so lang als der von 5 stachelartigen, lanzettl. Zähnen umgebene Schnabel. — VI, VII. — Sonnige Hügel, sandige Orte der wärmeren Gegenden (fehlt Urk., Gr., App.*).

1*. Die meisten gd.stdgn. Lb.bl. verkehrtlanzettl., entfernt gezähnt. Köpfe doldentraubig.

2383. **C. prenanthoídes** (Scop.) Vill., hasenlattichartiger Kn. — 20—30 cm. Gd.stdge. Lb.bl. nach dem Gde. verschmälert. Stgl. fast nackt, gabelspaltig ästig; die Köpfe mittelgross. Fr. mit einem kurzen, kleingekerbten Rande. — VII. — Kies der Alpenbäche; St.G., Gr.

652. Willemétia Neck., Kronlattich.

2384. **W. stipitáta** (Jacq.) Cass., echter Kr. — ♃; ± 30 cm. Stgl. kantig, 1- bis 3köpfig, nebst den Stln. der Köpfe weiss sternhaarig u. schwärzl. zottig drüsenhaarig. Gd.stdge. Lb.bl. längl. verkehrteifg., schwach buchtig gezähnt; stgl.stdge. wenige, lanzettl. bis

lineal., ganzrandig. H.bl. dachziegelig; ausser der H. noch eine schwache Aussenh. Btn. goldgelb. K.rand fein gekerbt. — VII. — Alp.; östl. Gebiet.

653. Taráxacum Wigg., Pfaffenröhrlein.

♃. Köpfe mittelgross. H. längl. glockenfg.; H.bl. dachziegelig, die äusseren kürzer, eine Aussenh. bildend. Btn. ∞, mehrreihig. Fr. etwas zusammengedrückt, oberwärts spitzhöckerig, plötzl. in einen unten mit der Fr. gleichfarbigen, oben weissen Schnabel (Stl. der Haarkr.) verschmälert.

2385. **T. officinále** Weber, gebräuchliches Pf. — 5—40 cm. Gd.achse dick, oft mehrköpfig, häufig Adventivknospen bildend. Lb.bl. in gd.stdgr. Rosette, meist ausgebreitet, mannigfach gezähnt od. zerteilt, kahl od. wollig kurzhaarig. Stgl. röhrig, oben etwas wollig. Fr. lineal. keilfg., nach oben breiter, gerippt; Rippen der äusseren Fr. vom Gde. an runzelig, die der inneren am Gde. glatt. — IV—X. — Wiesen, Triften, Wegränder. — I. Fr.schnabel schlank, mindestens 2 mal so lang als die Fr. a) Äussere H.bl. zurückgeschlagen od. abstehend. 1. Alle H.bl. lineal., die äusseren abwärts gebogen, die inneren unter der Spitze ohne Höcker od. Hörnchen: ssp. **T. vulgáre** (Lam.) Schrank, Stgl. bis 40 cm hoch, Lb.bl. meist schrotsägefg., bisweilen bis zur zähnigen Spindel zerteilt, selten nur gezähnt, Kr. goldgelb (überall). 2. Äussere H.bl. eifg., abstehend, innere unter der Spitze höckerig od. kurz gehörnt: ssp.! **T. laevigátum** (Willd.) DC., Pfl. meist zarter, Stgl. bis 2 mm dick, bis 15 cm hoch, Lb.bl. meist tief schrotsägefg. fiederteilig, mit spitzen, oft gesägten Abschn. u. gezähnter Spindel, oft kraus, Kr. schwefelgelb, Fr. blassgrau (trockene Stellen; nicht überall). b) Äussere H.bl. eifg., angedrückt: ssp.! **T. paludósum** (Scop.) Crép., 15—25 cm, Lb.bl. aufrecht od. abstehend, lanzettl., schwach gezähnt bis fast ganzrandig, langgestielt, etwas dickl. (Sumpfwiesen, wohl verbr.). II. Fr.schnabel dick, kürzer bis wenig länger als die Fr.: ssp.! **T. eréctum** (Mey.) Schrank, Alpenpfl. mit 3—10 cm hohem Stgl., Lb.bl. meist wenig zerteilt, H. beim Trocknen ± schwarz werdend, äussere H.bl. eifg., abstehend od. etwas zurückgebogen, innere unter der Spitze nicht verdickt (Alp. u. Hochalp.).

654. Mulgédium Cass., Milchlattich.

♃. H. zylindr. glockenfg.; H.bl. dachziegelartig. Fr. kaum zusammengedrückt, oberseits gestutzt od. etwas verschmälert, nicht od. sehr kurz u. dick geschnabelt. Pappus von einem am Rande mit kurzen Borsten besetzten Krönchen umgeben.

1. Btn.stgl. traubig rispig, drüsenhaarig.

2386. **M. alpínum** (L.) Less., Alpen-M. — 60—125 cm. Lb.bl. fiederteilig, mit sehr grossem, dreieckig spiessfgm. Endabschn. Fr. längl. lineal., vielrippig, an der Spitze ein wenig verschmälert. Btn. blau. — VII. — Alp., Voralp. u. Jura.

1*. Btn.stgl. trugdoldig, kahl.

2387. **M. Plumiéri** (L.) DC., Plumiers M. — 60—125 cm. Lb.bl. schrotsägefg. fiederteilig, obere lanzettl., zugespitzt. Btn. blau.

Fr. ellipt., beiderseits 5rippig, von der Mitte bis zur Spitze verschmälert. — VII. —Alp., westl. Gebiet.

655. Sónchus L., Gänsedistel.

H. krugfg.; H.bl. ∞, dachziegelig. Btn. ∞, mehrreihig. Fr. längl., meist deutl. zusammengedrückt, längsrippig, oben etwas verschmälert u. gestutzt, ungeschnabelt. Pappushaare weich, schneeweiss.

1. ⊙; Stgl. meist ästig. Gr. u. N. grünl. braun.

2. Lb.bl. am Gde. pfeilfg.

2388. **S. oleráceus** L., kohlartige G. — ⊙; 30—90 cm. Stgl. dick, hohl, kahl. Lb.bl. gross, weich, längl., ungeteilt, fiederspaltig od. schrotsägefg., mit pfeilfgm. Gde., obere stgl.umfassend. Köpfe meist gedrängt, ihre Stle. meist wollig u. drüsenborstig. Kr. hellgelb. Fr. nicht berandet, schwach 3rippig, fein querrunzelig. — VI. — Gartenland, Schutt; überall.

2*. Lb.bl. am Gde. herzfg.

2389. **S. ásper** (L.) Hill, rauhe G. — ⊙; 30—60 cm. Steif, etwas blaugrün. Lb.bl. derb., mit sehr stechenden Zähnen, öfter ungeteilt, am Gde. herzfg. Btn. dunkler gelb als bei der vor. Art. Fr. berandet, beiderseits mit 3 starken Rippen, nicht querrunzelig, sonst wie vor. Art. — VI. — Gartenland, Schutt; überall.

1*. ♃; Stgl. unterwärts meist einfach. Gr. u. N. gelb.

3. Stgl.bl. am Gde. herzfg., mit abgerundeten, angedrückten Öhrchen.

2390!. **S. arvénsis** L., Acker-G. — ♃; 60—100 cm, selten darüber. Stgl. steif, hohl, unterwärts kahl. Lb.bl. ungleich stachelspitzig gezähnt, buchtig bis buchtig fiederspaltig, mit entfernten, 3eckig lanzettl. Seitenabschn. Kopfstd. doldenrispig, wenigköpfig, nebst den H.bl. meist mit gelben Drüsenhaaren bekleidet. Köpfe gross. Kr. goldgelb. Fr. dunkelbraun, deutl. zusammengedrückt, oberwärts verschmälert, gerippt, querrunzelig. — VII. — Äcker u. Ackerränder, feuchte Gebüsche; verbr.

3*. Stgl.bl. am Gde. tief pfeilfg., mit zugespitzten, abstehenden Öhrchen.

2391. **S. palúster** L., Sumpf-G. — ♃; 90—300 u. mehr cm. Gd.achse kurz. Stgl. sehr dick, steif, hohl, unterwärts kahl. Lb.bl. etwas steif, stachelig gewimpert, zugespitzt, untere fiederspaltig, mit wenigen, lanzettl., sparsam gezähnten Seiten- u. grösserem Endabschn., die oberen lanzettl., die obersten lineal., ungeteilt. Kopfstd. doldenrispig, vielköpfig, wie die H. dicht mit schwarzen Drüsenhaaren besetzt. Btn. blässer gelb als bei vor. Art. Fr. gelbbraun, etwas querrunzelig, prismat., kaum zusammengedrückt, oben gestutzt. — VII. — Sümpfe, Ufergebüsch; W. (?).

656. Lactúca L., Lattich.

H. zylindr., zur Fr.zeit unten meist bauchig; H.bl. dachziegelig, die äusseren kürzer, eine Aussenh. bildend. Fr. längl., zusammengedrückt, beiderseits mehrrippig, plötzl. in einen Schnabel verschmälert. Pappushaare weich, schneeweiss, von einem ± deutl. Krönchen umgeben.

1. Btn. blau od. lila. Fr. jederseits meist 1rippig.

2392. **L. perénnis** L., ausdauernder L. — ♃; 30—60 cm. Stgl. fest, nicht hohl. Lb.bl. kahl, fiederspaltig, mit lineal. lanzettl.,

am vorderen Rande gezähnten Zipfeln. Kopfstd. trugdoldig. Fr. mit gedunsenem Rande, schwarzbraun, so lang wie der weisse Fr.schnabel. †. — V, VI. — Felsige Abhänge; zerstreut (fehlt Urk., L.*, App.).

1*. Btn. gelb, bisweilen unterseits blassviolett überlaufen. Fr. jederseits 5—9rippig.

2. Köpfe mehr als 5blütig; Stgl.bl. nicht herablaufend, ungestielt.

3. Mittlere u. obere Stgl.bl. lineal., ganzrandig, unterste oft fiederspaltig.

2393. **L. salígna** L., weidenblätteriger L. — ⊙ u. ⊙⊙; 20—60 cm. Stgl. meist kahl, öfter ästig. Lb.bl. senkrecht gestellt, öfter an der Mittelrippe unterseits stachelig, stgl.stdge. mit tief pfeilfgm. Gde. stgl.umfassend, unterste oft (an kräftigen Exemplaren) fiederspaltig, mit lineal. lanzettl. Abschn., die übrigen lineal., ganzrandig. Kopfstd. rispig, schmal, oft rutenfg. ährig. Fr. sehr schmal berandet, kahl, halb so lang als der Schnabel. †. — VII. — Äcker nach der Ernte; westl. Gebiet bis Aarg; auch advent.

3*. Stgl.bl. nie lineal., entweder ungeteilt, längl. od. längl. verkehrteifg. od. schrotsägefg. fiederspaltig.

4. Kopfstd. verbreitert doldentraubig, flach. Lb.bl. mit herzpfeilfgm. Gde. umfassend.

2394!. **L. satíva** L., Salat. — ⊙; 60—100 cm. Kahl. Gd.-stdge. Lb.bl. verkehrteifg., gezähnt, unterseits oft mit stacheliger Mittelrippe. Fr. braun, weiss geschnabelt, etwa so lang wie der Fr.schnabel, oberseits kurzborstig. — Vielleicht die Kulturform von L. scaríola. — VI—VIII. — In zahlreichen Varietäten überall gebaut.

4*. Kopfstd. rispig pyramidenfg. od. mit abstehenden Ästen.

5. Lb.bl. senkrecht od. schief gestellt; Fr. an der Spitze kurz borstig.

2395!. **L. scaríola** L., wilder Salat. — ⊙ u. ⊙⊙; 60—120 cm. Stgl. unterwärts nebst dem Rande u. der Unterseite der Lb.bl. stachelig. Lb.bl. senkrecht gestellt, die stgl.stdgn. mit pfeilfgm. Gde. stgl.umfassend, untere meist buchtig fiederspaltig, mit gezähnten, rückwärts gerichteten Abschn., die obersten lanzettl., ungeteilt. Kopfstd. rispig pyramidenfg., die Äste anfangs nickend. Fr. schmal berandet, oberseits etwas kurzborstig, etwa so lang wie der Schnabel. †. — VII. — Steinige Orte, Schutt; nicht überall (fehlt Gr., Urk., L.*, App.*).

5*. Lb.bl. wagrecht gestellt; Fr. kahl.

2396. **L. virósa** L., Gift-L. — ⊙ u. ⊙⊙; 60—150 cm. Stgl. u. Mittelrippe der Lb.bl. unterseits borstig, ersterer oft rötl. gefleckt, letztere blaugrün bereift. Lb.bl. längl. verkehrteifg., ungeteilt od. buchtig mit pfeilfgm. Gde., obere zugespitzt. Köpfe in einer Rispe mit aufrechten Ästen. Fr. schwarz, von einem deutl. Rande umzogen, an der Spitze kahl, der Schnabel weiss, so lang wie die Fr. †. — IX. — Steinige Orte, Schutt; selten; Wdt., W., J.

2*. Köpfe 5blütig; Lb.bl. herablaufend od. gestielt.

6. Lb.bl. herablaufend.

2397. **L. vimínea** (L.) Presl, Ruten-L. — ⊙ u. ⊙⊙; 30—60 cm. Stgl. rutenfg. Lb.bl. etwas derb, blaugrün, kahl od. zerstreut behaart; gd.stdge. schrotsägefg. fiederspaltig, in den Stl. herablaufend, mit lineal. lanzettl. od. lanzettl., ganzrandigen od. ungleich gezähnten Zipfeln; obere Stgl.bl. lineal., ganzrandig. Köpfe klein. Btn. hellgelb. Fr.schnabel schwarz. — VII. — Steinige Abhänge; W.

6*. Lb.bl. gestielt.

2398. **L. murális** (L.) Less., Mauer-L. — ♃; 60—90 cm. Meist bläul. bereift. Lb.bl. unterbrochen fiederteilig, in einen geflügelten, gezähnten, am Gde. pfeilfg. stgl.umfassenden Stl. verschmälert; Bl.abschn. kreisrundl., eckig gezähnt, am Gde. verschmälert, der endstdge. sehr gross. Btn. hellgelb. Fr.schnabel hellbräunl. — VII. — Wälder, Mauern; überall.

657. Crépis L., Pippau.

H.bl. dachziegelig od. die äusseren kürzer, eine Aussenh. bildend. Fr. stl.rundl., 10- bis 30 rippig, oberwärts verschmälert od. geschnabelt.

1 (1* Seite 548). **Pappus reinweiss, meist weich u. biegsam.**
2. ♃; Gd.achse dunkel. Fr. nicht geschnabelt.
3. Btn. orangefarben od. feuerrot.

2399. **C. aúrea** (L.) Cass., feuerroter P. — ♃; bis 30 cm. Stgl. bl.los od. am Gde. aus den Lb.bl.achseln einen od. wenige einköpfige Zweige entsendend, oberwärts nebst der H. schwarzzottig. Lb.bl. kahl, längl. verkehrteifg., gezähnt od. schrotsägefg. — VII. — Alp., Voralp. u. Jura.

3*. Btn. heller od. dunkler gelb.
4. Alle Lb.bl. gd.stdg. Stgl. mehrköpfig. H. zylindr. glockig, 8—12 mm lang.
5. Köpfe traubig rispig angeordnet.

2400. **C. praemórsa** (L.) Tausch, abgebissener P. — ♃; 15—45 cm. Gd.achse kurz, abgebissen. Stgl. einfach, nebst den längl. od. längl. verkehrteifgn., stumpfen, gezähnelten, am Gde. stl.-artig verschmälerten Lb.bl. kurzhaarig. Aussenh.bl. angedrückt, wie die H.bl. zerstreut kurzhaarig. Btn. hellgelb. Pappus etwas länger als die H. — V, VI. — Triften, Waldränder; nicht häufig (fehlt Wdt., W., T., Urk.).

5*. Köpfe 3—7, doldentraubig angeordnet.

2401. **C. Froelichiána** DC., Frölich's P. — ♃; bis 50 cm. Stgl. bl.los, doldentraubig. Lb.bl. verkehrteifg. längl., am Gde. verschmälert, gezähnelt. Btn. gelb. — V. — Triften, Waldränder; T.

4*. Stgl. beblättert, seltener nackt, dann aber 1 köpfig od. mit wenigen 1 köpfigen Ästen.
6. Stgl. entweder bl.los od. mit gestielten od. gegen den Gd. verschmälerten Lb.bl. besetzt.
7. Bl.stle. leierfg. gezähnt. Fr. 20 rippig.

2402. **C. pygmǽa** L., Zwerg-P. — ♃; bis 15 cm. Stgl. liegend, vom Gde. an ästig. Alle Lb.bl. gestielt, unterseits oft rötl. H. u. Btn.stgl. unterhalb der Köpfe grauflockig. Btn. gold- od. safrangelb. — VII. — Hochalp.; Wdt., W., Gr.

7*. Bl.stle. nicht gezähnt, oft 0.
8. Stgl. niedrig, 1 köpfig, bis zum Kopfe dicht beblättert, oben keulig verdickt. Fr. 10- bis 13 rippig.

2403. **C. Terglouiénsis** (Hacq.) Kern., Terglou-P. — ♃; 2—5 cm. Stgl. beblättert, meist einfach u. einköpfig. Lb.bl. gestielt, schrotsägefg., den grossen Btn.kopf fast umhüllend. H.bl. schwarzzottig. Köpfe auf meist keulig verdickten Stln. Btn. gelb. — VII. — Hochalp; mehr im östl. Gebiet.

8*. Stgl. bl.los od. 1- bis 3 blätterig, unter dem Kopfe nackt.

9. Gd.achse. walzl. spindelfg. Stgl. flaumig, oben graufilzig. Fr. 10- bis 13 rippig.

2404. C. **alpéstris** (Jacq.) Tausch, Voralpen-P. — ♃; 15—30 cm. Lb.bl. lanzettl., geschweift gezähnt od. schrotsägefg., dünnbehaart. H. grauhaarig. — VII. — Alp. u. Voralp., auch tiefer; östl. Gebiet; Irchel, Trüllikon (Z.), Sch., T.

9*. Gd.achse kurz, fast wagrecht. Stgl. oben wie die H. dicht zottig. Fr. 20 rippig.

2405. C. **jubáta** Koch, mähnentragender P. — ♃; 15—30 cm. Gd.achse abgebissen, schief od. wagrecht. Stgl. oberwärts nebst der H. durch geschlängelte, gelbl. Haare dicht zottig. Gd.stdge. Lb.bl. kahl, verkehrteiängl. od. längl. lanzettl., stumpf, ganzrandig od. etwas gezähnt, seltener schrotsägefg.; stgl.stdgs. Lb.bl. rauhhaarig, lanzettl. Btn. goldgelb. — VII. — Alp., äusserst selten; W., Gr.

6*. Stgl. stets beblättert; obere Stgl.bl. mit abgerundetem, herzfgm. od. pfeilfgm. Gde., ungestielt, oft stgl.umfassend. Fr. 20 rippig.

10. Obere Stgl.bl. am Gde. herzfg.- od. häufiger pfeilfg. stgl.-umfassend. Gr. gelb. Köpfe gross.

11. H. rauhhaarig u. meist dicht drüsig; äussere H.bl. kürzer u. schmäler als die inneren, angedrückt.

2406!. C. **conyzifólia** (Gouan) Dalla Torre, alantblätteriger P. — ♃; 15—30 cm. Stgl. 2- bis 5 köpfig. Lb.bl. drüsig weichhaarig, gezähnt, untere zur Bte.zeit vorhanden, längl. lanzettl., in einen breiten Stl. verschmälert, mittlere wenig ∞, an Grösse rasch abnehmend, pfeilfg. Btn. goldgelb. — VII. — Alp.

11*. H. rauhhaarig, drüsenlos, aus gleichlangen Bl. bestehend, deren äussere locker u. schwächer behaart sind.

2407!. C. **blattarioídes** (L.) Vill., schabenkrautartiger P. — ♃; 30—50 cm. Stgl. fast doldentraubig 1- bis 6 köpfig. Lb.bl. längl., gezähnt; gd.stdge. am Gde. verschmälert, zur Bte.zeit verwelkt, stgl.stdge. ∞, gut ausgebildet, einander genähert, mit pfeil- od. spiessfgm. Gde. stgl.umfassend. Btn. gelb. — VI. — Alp., Voralp. u. Jura.

10*. Obere Stgl.bl. am Gde. abgerundet od. etwas geöhrt, stgl.umfassend. Gr. wenigstens in getrocknetem Zustande schwärzl.grün.

2408!. C. **móllis** (Jacq.) Aschers., weichbehaarter P. — ♃; 45—90 cm. Stgl. einfach, entfernt beblättert, oberwärts locker doldenrispig, unterwärts oft rot. Lb.bl. längl., stumpfl., entfernt gezähnelt, seltener fast ganzrandig; die gd.stdgn. Lb.bl. langgestielt. Köpfe mittelgross; H.bl. lanzettl., spitz, schwärzl., nebst den Kopfstln. drüsenhaarig; Aussenh.bl. angedrückt. Btn.std.achse kahl. Btn. dottergelb. Fr. gelbbraun. — VI. — Jura (Reculet bis Passwang); selten auf den Alp. (App.*, Unterengadin).

2*. ⊙ bis ⊙⊙; W. bleich, spindelig, ästig.

12. Alle od. doch die mittleren Fr. eines Kopfes geschnabelt.

13. Stl. der Köpfe vor dem Aufblühen nickend; Gr. gelb.

2409. C. **fœtida** L., stinkender P. — ⊙; 15—30 cm. ± abstehend behaart. Stgl. sehr ästig, aufrecht od. ausgebreitet. Lb.bl. fiederspaltig bis fiederteilig, mit gezähnten Abschn., deren endstdgr. viel grösser ist. Gd.stdge. Lb.bl. gestielt, stgl.stdge. mit stgl.umfassenden Öhrchen. Aussenh.bl. lanzettl., spitz, wie die H.bl. aussen grau kurzhaarig u. mit längeren, weichen, öfter drüsigen Haaren besetzt,

innen anliegend behaart. Btn. zitronengelb, die äusseren purpur gestreift. Fr. querrunzelig; Schnabel der äusseren kürzer als die Fr. u. von der H. eingeschlossen, der inneren länger als die Fr. u. die H. überragend. — VI, VII. — Dürre, steinige Orte, Brachfelder; nicht überall (fehlt der östl. u. inneren Schweiz); oft advent.

13*. Stl. der Köpfe weder vor, noch nach dem Aufblühen nickend; Gr. oft schwärzl.grün.

14. H. nach dem Verblühen so lang wie der Pappus; äussere H.bl. fast stachelig steifhaarig.

2410. **C. setósa** Hall., borstiger P. — ⊙; 15—45 cm. Unterwärts zerstreut-, oberwärts dichter borstig. Stgl. meist mehrere, aufrecht, ästig. Lb.bl. längl., besonders am Gde. fiederspaltig eingeschnitten, mit pfeilfgm., stgl.umfassendem Gde. ungestielt, nach der Spitze hin gezähnt. Kopfstd. doldenrispig. Aussenh.bl. lanzettl., spitz. Btn. hellzitronengelb. Fr. etwas länger als der Schnabel; Pappus die H. wenig überragend. — VI. — Äcker, künstl. Wiesen; hie u. da, aber unbestdg.; (S.-Eur.).

14*. H. nach dem Verblühen von der halben Länge des Pappus; äussere H.bl. kahl.

2411. **C. taraxacifólia** Thuill., pfaffenröhrleinblätteriger P. — ⊙; 30—80 cm. Stgl. aufrecht, beblättert, an der Spitze doldentraubig. Lb.bl. schrotsägefg. fiederspaltig. H.bl. grau u. steifhaarig. Aussenh.bl. eilanzettfg., nach der Spitze verschmälert, am Rande häutig. Btn. gelb, Randbtn. unterseits rot gestreift. — V. — Raine, Wegränder; meist nicht selten (fehlt jedoch T., Gr.).

12*. Fr. schnabellos, 10- bis 13rippig.

15. Innere H.bl. auf ihrer Innenfläche behaart.

16. Stgl.bl. flach, am Gde. gezähnt geöhrt.

· 2412. **C. biénnis** L., zweijähriger P. — ⊙⊙; 60—120 cm. Stgl. ästig, unterwärts oft rot. Lb.bl. flach, meist am Gde. fiederspaltig, mit längl. lanzettl., oft gezähnten Abschn., nach der Spitze zu ungeteilt, die oberen schmallanzettl. bis lineal., ungeteilt. Btn.stgl. oberwärts etwas verdickt. Kopfstd. locker doldenrispig; Köpfe mittelgross. H.bl. lineal. längl., stumpfl., aussen graufilzig, mit einzelnen, steifen Drüsenborsten. Aussenh.bl. abstehend. Btn.std.achse fransig. Btn. goldgelb, Randbtn. unterseits nicht rot gestreift. Gr. gelb. Fr. gelbl., oberwärts verschmälert. — V, VI. — Wiesen; überall.

16*. Stgl.bl. am Rande zurückgerollt, am Gde. pfeilfg.

2413. **C. tectórum** L., Dach-P. — ⊙ u. ⊙; 7—60 cm. Graugrün, kurzhaarig. Stgl. sparrig ästig, meist ausgebreitet. Gd.stdge. Lb.bl. dem Boden angedrückt, fiederspaltig od. gezähnt. Stgl.bl. meist ungeteilt, lineal. Kopfstd. locker doldenrispig; Köpfe meist klein. Aussenh.bl. lineal., innere lanzettl., zugespitzt, aussen graufilzig, mit öfter eingemischten Drüsenhaaren. Btn. hellgelb. Gr. bräunl. Fr. kastanienbraun, in einen kurzen Schnabel verschmälert, oberwärts rauh. — VI. — Äcker, Wegränder, selten; Simplon, Nicolaital, Sch., Engadin.

15*. Innere H.bl. auf ihrer Innenfläche kahl.

17. Äussere H.bl. abstehend, lanzettl.

2414. **C. nicaeénsis** Balbis, nizäischer P. — ⊙⊙; 30—90 cm. Steifhaarig. Stgl. meist einfach, aufrecht, oberwärts wenig beblättert, unten rötl. Lb.bl. mit abwärts gerichteten Öhrchen, flach, buchtig gezähnt, oft fiederspaltig, oberste ungeteilt. Köpfe etwas klein; H. 7—10 mm lang. H.bl. lanzettl., spitz, aussen graufilzig, mit einzelnen

steifen Drüsenhaaren. Btn. goldgelb. Fr. gelbbraun, oberwärts stark verschmälert, etwas rauh. — V. — Wiesen, mit fremden Grassamen eingeschleppt; Wdt. (nicht selten), Bern usw.; (S.-Eur.).

17*. Äussere H.bl. angedrückt, lineal. od. lineal. längl.

2415!. **C. vírens** L., grüner P. — ⊙ u. ☉; 30—90 cm. Graugrün, kurzhaarig. Stgl. ästig, meist ausgebreitet. Gd.stdge. Lb.bl. flach, gezähnt bis fiederspaltig, die Stgl.bl. mit abwärts gerichteten, oft eingeschnittenen Öhrchen, obere lineal. Köpfe meist klein (H. ungefähr 5 mm lang); Kopfstd. locker doldenrispig. H.bl. zugespitzt, aussen etwas graufilzig, zuweilen drüsenhaarig. Btn. goldgelb, äussere unterseits oft rötl. Fr. hellbraun, oberwärts wenig verschmälert. — VI. — Triften, Wegränder, Äcker; überall.

1*. Pappus schmutzigweiss od. gelbl., mehr borstenfg., oft zerbrechl. Fr. 10- bis 13 rippig.

18. Stgl.bl. fiederspaltig, mit lineal. lanzettl. Abschn., gestielt od. gegen den Gd. verschmälert.

2416. **C. Jacquíni** Tausch, Jacquin's P. — ♃; 3—30 cm. Stgl. 1- bis 5 köpfig. Lb.bl. lanzettl., kahl, gestielt, unterste ungeteilt. H. u. Btn.stgl. locker filzig, meist schwarzzottig. Fr. meist 12 rippig. — VII. — Alp.; Gr.

18*. Alle od. die oberen Stgl.bl. ungeteilt, mit abgerundetem, herzfgm. od. spiessfgm. Gde. halbstgl.umfassend.

19. Stgl. 1 köpfig, meist nur am Gde. beblättert. H. 12—20 mm lang.

2417. **C. montána** (L.) Tausch, Berg-P. — ♃; 30—60 cm. Stgl. aufrecht, 1 köpfig, unterwärts beblättert. Lb.bl. ellipt. längl., gezähnt, die stgl.stdgn. halbstgl.umfassend. H. sehr rauh. Btn. gelb. Fr. 10 rippig. — VII. — Alp. u. Jura (Dôle, Chasseron).

19*. Stgl. mindestens 2 köpfig, reichl. beblättert. H. ungefähr 10 mm lang.

2418. **C. paludósa** (L.) Mönch, Sumpf-P. — ♃; 60—120 cm. Meist kahl. Stgl. aufrecht, hohl, meist einfach, entfernt beblättert, unterwärts oft dunkelpurpurn. Lb.bl. deutl. gezähnt, untere längl. verkehrteifg., stl.artig verschmälert, spitz, fast buchtig gezähnt, obere längl. od. eifg. lanzettl., zugespitzt, mit zugespitzten Öhrchen stgl.-umfassend. Kopfstd. locker doldenrispig. H.bl. lanzettl., zugespitzt, auf dem Mittelstreifen wie die kurzen, angedrückten Aussenh.bl. schwarz drüsenhaarig. Btn. dottergelb. Fr. gelbbräunl., 10 rippig. — V. — Feuchte Wiesen u. Wälder; verbr.

658. Prenánthes L., Hasenlattich.

2419!. **P. purpúrea** L., purpurner H. — ♃; 60—120 cm. Kahl. Stgl. aufrecht, einfach od. oberwärts ästig. Lb.bl. mit herzfgm. Gde. stgl.umfassend, zart, unterseits blaugrün, untere verkehrteifg. od. längl., nach dem Gde. stark verschmälert, buchtig gezähnt od. fast fiederspaltig, obere lanzettl., zugespitzt, ganzrandig. Köpfe etwas klein, anfangs nickend, rispig angeordnet; innere H.bl. lineal. längl. Btn. schmutzigrosa. — VII. — Wälder; verbr.

659. Hierácium L., Habichtskraut.

♃. H.bl. dachziegelig, selten 2- od. 1 reihig. Btn.std.achse ohne Spreubl. Fr. walzl. od. kantig, 10 riefig, der ganzen Länge nach fast gleichdick, schnabellos. Pappus 1 reihig, Strahlen haarfg., meist steif u. zerbrechl., schmutzigweiss, selten reinweiss.

1 (1* Seite 553). Pilosélla Fr. — Fr. klein, 1,5—2 (selten bis 2,5) mm lang, ihre Riefen am oberen Ende in je 1 zahnfgn. Vorprung auslaufend. Pappushaare sehr dünn, der grösste Teil gleichlang. — Lb.bl. alle od. die meisten eine zur Bte.zeit noch vorhandene Rosette bildend, allmähl. in den Stl. verschmälert, meist ganzrandig, selten mit kleinen Zähnchen. Stgl. bl.los od. wenigblätterig, einfach, gabelig od. rispig-ebensträussig. Verjüngung der Pfl. durch Ausläufer, durch Bl.rosetten, selten durch direktes Auswachsen von Knospen.

2. Acaúlia N. P. — Stgl. bl.los, 1köpfig, häufig mit wenigen Nebenschäften aus den Achseln der Rosettenbl. Ausläufer vorhanden. Lb.bl. unterseits ± graufilzig. Zungenbtn. aussen meist rotstreifig. (Pilosellina N. P.)

3. H.bl. 1,5—4 mm breit. Ausläufer kurz, dick, mit ± genäherten, grossen Lb.bl.

4. H.bl. eifg. u. abgerundet od. bis längl. lineal. u. kurzzugespitzt, aber mit stumpfer Spitze.

2420!. **H. Hoppeánum** Schult., Hoppe's H. — 10—30 cm. Stgl. oben ± reichdrüsig. Köpfe gross, breit, bis 14 mm lang. H.bl. oft sehr deutl. dachziegelig, dunkel, hellrandig, oft am Rand weissfilzig, drüsenlos bis reichdrüsig, meist spärl. behaart. Lb.bl. u. Ausläufer oft mit langen, steifl., weissen Haaren. — VI, VII. — T., Alp. östl. der Furka; 1300—2600 m.

4*. H.bl. aus bis 3 mm breitem Gde. ± langzugespitzt, mit scharfer Spitze.

2421!. **H. Peleteriánum** Mérat, Peleter's H. — 5—25 cm. Lb.bl.oberseite meist mit ∞, bis 6 mm langen, steifen Haaren. Stgl. oben sehr reichdrüsig, meist langhaarig. Köpfe gross. H.bl. 1,5—3 mm breit, hellgrün, meist an der Spitze rötl., meist drüsenlos, aber reichl. hellseidenhaarig, sehr selten ± haarlos, am Rand meist ohne Sternhaare, oft locker anliegend. — VI—VII. — Alp. westl. der Furka, W.; 400—2600 m.

3*. H.bl. (0,5—)1—2 mm breit, spitzl. od. spitz, nicht langzugespitzt. Ausläufer meist verlängert, schlank bis zieml. dünn, mit gegen das Läuferende kleiner werdenden Lb.bl.

5. H.bl. mit einfachen Haaren, Drüsenhaaren u. Sternhaaren (Flocken); einfache Haare bisweilen, seltener auch die Drüsen ± spärl. bis 0.

2422!. **H. pilosélla** L., gemeines H. — 5—30(—50) cm. Gd.bl. oberseits grünl. bis etwas bläul.grün, spärl. bis zieml. reichl. borstenhaarig bis weichhaarig, selten oberseits ± sternhaarig (ssp. **H. velútinum** Hegetschw.), ± lanzettl. bis längl. u. verkehrteifg., spitzl. bis stumpf. Stgl. selten nahe dem Gde. gegabelt, oben ± filzig, oben od. ± tief herab arm- bis reichdrüsig, haarlos bis zieml. reichhaarig, Haare am oberen Teil des Stgls. häufig dunkelfüssig. Köpfe mittelgross bis zieml. klein, 10 ± 3,5 mm lang; H.bl. selten über 1,5 mm breit, lineal. lanzettl. bis lineal., grüngrau bis schwärzl., meist reichflockig, oft hellrandig. — Äusserst veränderl. in der Lb.bl.form u. Behaarung, in der Grösse der Ausläufer u. der Köpfe, sowie in der Breite der H.bl. — V—VI, oft im Nachsommer nochmals. — Grasplätze, Heiden, Geröll; bis 2600 m; überall.

5*. H.bl. kurz seidenhaarig, drüsenlos, ± dicht weissfilzig.

2423!. **H. tárdans** N. P., verspätetes H. — 5—15(—30) cm. Ausläufer weniger verlängert, dünn, oft lang seidenhaarig, zieml. kleinblätterig. Gd.bl. zieml. klein, eifg. bis ± lanzettl., grün, oberseits zieml. reichl. langhaarig, unterseits weissfilzig. Stgl. zieml.

dünn, ± grau, armhaarig, selten oben armdrüsig. Randbtn. meist stark rotstreifig. — VII. — W. (500—2000 m), B. (Noirmont).

Zwischenarten[1]) der Pilosellína (siehe II. Teil).

H. hypeúryum N. P. = **pilosélla — Hoppeánum.**
H. pachylódes N. P. = **pilosélla — Peleteriánum.**
H. macristolónum N. P. = **velútinum × Peleteriánum.**
H. periphanoídes Zahn = **tárdans × Peleteriánum.**

2*. **Caulígera N. P. — Stgl. 1- bis mehrblätterig, selten bl.los, über der Bl.rosette verzweigt, Verzweigung gedrängt rispig, lockerrispig, gabelig od. doldig (selten Stgl. durch Verkümmerung 1köpfig).**

6. **Caulígera humília** N. P. — **Stgl. selten über 20 cm hoch, bl.los od. 1blätterig, am Gde. meist aufsteigend. Äste wenige, 0—1fach verzweigt, Kopfstd. daher arm-(2—7-)köpfig.**

7. **Auriculína** N. P. — **Köpfe klein, 6—8 mm, ± dunkelgrünl. u. kahl od. ± grau u. weichhaarig. Lb.bl. ± ganzrandig, beiderseits ohne Sternhaare od. unterseits armflockig, selten beiderseits reichflockig, äusserst selten u. fast nur das Stgl.bl. etwas drüsig.**

8. **Lb.bl. ohne Sternhaare; Ausläufer verlängert, mit gegen das Läuferende grösser werdenden Lb.bl.**

2424!. **H. aurícula** Lam. u. DC., Öhrchen-H. — 10—30(—40) cm. Stgl. unten mit 1 Lb.bl., bisweilen zerstreut behaart, oben wie die Kopfstle. flockig u. meist reichdrüsig; Drüsen klein, dunkel, häufig bis zum Stgl.gd. gehend. Gd.bl. spatelig bis längl.lanzettl., stumpf bis spitzl., bläul.grün, ± glänzend, haarlos od. zerstreut steifl.langhaarig. H.bl. stumpf, dunkel- bis schwarzgrün, meist weissl. berandet wie die Hochbl., meist sehr spärl. flockig, aber meist reichdrüsig, haarlos bis ± behaart. — V—X. — Grasige Orte; meist nicht selten; bis 2500 m.

8*. **Lb.bl. beiderseits od. unterseits od. mindestens am Rückennerv u. Rand flockig; Ausläufer sehr kurz od. 0.**

2425!. **H. glaciále** (Lachen.) Reyn., Gletscher-H. — 10—20(—30) cm. Stgl. bl.los od. in der Mitte mit 1 fast immer beiderseits ± reichflockigen Lb.bl., wie die Kopfstle. meist oben reichflockig bis filzig u. ± reichdrüsig, meist ± behaart; Drüsen, Haare u. Flocken meist bis unten gehend. Gd.bl. zieml. ∞, lineal. bis schmallanzettl. od. schmalspatelig, stumpfl. od. meist ± spitz. H.bl. dunkel, nicht hellrandig, meist reichl. u. zieml. langhaarig, armdrüsig, reichflockig. Köpfe meist sehr genähert. — VII, VIII. — Alp., 1950—2600 m, selten tiefer.

Zwischenarten der Auriculína unter sich u. mit den Pilosellína.

Die Zwischenarten der 1köpfigen mit den rispigen od. doldigen Arten sind durch hoch- bis tiefgabeligen, armköpfigen Stgl. ausgezeichnet.

A. **H. niphóbium** N. P. = **glaciále — aurícula.**
B. **H. latisquámum** N. P. = **aurícula × Hoppeánum.**
H. rubricátum N. P. = **aurícula × Hoppeánum macránthum.**[2])

---

[1]) Die Stellung der Zwischenarten wird durch folgende Bezeichnungen angedeutet: $a > b$ bedeutet eine Zwischenart zwischen den Hauptarten a u. b, die a näher steht, $a - b$ bedeutet eine in der Mitte zwischen a u. b stehende, $a < b$ eine b näher stehende Zwischenart, $a \times b$ einen Bastard zwischen den Hauptarten.

[2]) **H. Hoppeánum** Schult. ssp. **H. macránthum** Ten. ist im Gebiet nur durch diese Zwischenform vertreten.

H. auriculifórme Fr. = **aurícula × Peleteriánum.**
H. Schultésii F. Schultz = **aurícula × pilosélla.**
H. tardiúsculum N. P. = **aurícula × tárdans.**
C. **H. furcátum** Hoppe = **glaciále — Hoppeánum.**
H. eurylépium N. P. = **glaciále < Hoppeánum = furcátum — Hoppeánum.**
H. permutátum N. P. = **glaciále > Hoppeánum = furcátum — glaciále.**
H. basifúrcum N. P. = **furcátum × pilosélla.**
H. brachýcomum N. P. = **furcátum × aurícula.**
H. nigricarínum N. P. = **furcátum × latisquámum.**
H. súbrubens A.-T. = **glaciále × Peleteriánum.**
H. glaciéllum N. P. = **glaciále × pilosélla.**
H. hypoleúcum A.-T. = **glaciále × velútinum.**
H. poliocéphalum N. P. = **glaciále × tárdans.**

7*. Alpicolína N. P. — Köpfe zieml. gross, 8—10,5 mm, dicht u. lang seidenhaarig. Lb.bl. oft gezähnelt, beiderseits ± reichflockig, an Rand u. Unterseite drüsig.

2426!. **H. alpícola** Schleich., alpenbewohnendes H. — 10—22 cm. Ohne Ausläufer. Stgl. grau, mit 5—8 mm langen Borsten; Kopfstle. weissfilzig, reichborstig, fast drüsenlos. Gd.bl. spatelig bis schmallanzettl., gelbgrün, oberseits reich- u. langborstig. Kopfstd. hochgabelig od. lockerrispig. H.bl. spitz, durch die Haare verdeckt, reichflockig, fast drüsenlos, dunkel. — VII. — Hochalp., 2000—2600 m: W. (Zermatt, Saastal, Galenalp, Simplon, Jaffischtal, Metetal).

6*. Cauligera eláta N. P. — Stgl. meist über 20 (bis 100) cm hoch, 1- bis mehrblätterig, meist aufrecht; Äste mehrere, mehrfach verzweigt, Kopfstd. daher mehr- bis reichköpfig.

9. Chlorophýlla N. P. — Lb.bl. ellipt. od. längl. od. lanzettl., ± weich, gras- od. gelbl.grün; Stgl.bl. wenige, oft an der Spitze drüsig.

10. Pratensína Aschers. — Pfl. meist dunkel- u. steifhaarig; Stgl. hohl; Ausläufer stets vorhanden, leicht abbrechend. Lb.bl. grasgrün, oberseits flockenlos, unterseits armflockig. Kopfstd. gedrängtrispig od. oben ± doldig. Köpfe mittelgross, ± dunkel.

11. Btn. ± purpurn bis hellorange.

2427!. **H. aurantíacum** L., orangerotes H. — 20—40(—60) cm. Ausläufer z. T. unterird., bleich u. mit schuppenfgn. Bl., z. T. oberird., dünn, kleinblätterig, wenig verlängert. Stgl. meist langhaarig, oben ± reichdrüsig u. dunkelhaarig. Gd.bl. oft gezähnelt, Stgl.bl. 1—4, rasch kleiner werdend, alle Lb.bl. beiderseits ± steifhaarig. Köpfe meist weniger als 12, H.bl. zieml. breit, ± stumpf, dunkelhaarig, wenig flockig u. wie die grauen Kopfstle. schwarzdrüsig. — VI—VIII. — Alp. u. Voralp., bis 2600 m; stellenweise häufig.

11*. Btn. gelb.

2428!. **H. praténse** Tausch, Wiesen-H. — 30—60 cm. Ausläufer ober- u. unterird., kräftiger, erstere grossblätterig. Stgl. leicht zusammendrückbar, mit ∞, zieml. langen, oben dunklen Haaren, oben flockig u. stark dunkeldrüsig. Gd.bl. langsam in den Gd. verschmälert, oft gezähnelt, Stgl.bl. meist 2—3, alle Lb.bl. beiderseits ± behaart. Köpfe meist mehr als 10 bis viele, H.bl. stumpfl. bis spitz, behaart, wenig flockig, ± reich dunkeldrüsig wie die grauen Kopfstle. — VI—VII. — Moorige Wiesen; Z. (Bülach), Sch. (Gottmadingen), St. G. (Rheintal).

Zwischenarten der Pratensína mit den Pilosellína u. Auriculína.

A. **H. rubriflórum** Zahn = **aurantíacum > Hoppeánum.**
H. substoloniflórum N. P. = **aurantíacum × Hoppeánum.**
H. rúbrum Peter = **aurantíacum > pilosélla.**
H. stoloniflórum W. K. = **aurantíacum × pilosélla.**
H. pyrrhánthes N. P. = **aurantíacum × aurícula.**
H. aurantéllum N. P. = **aurantíacum × glaciále.**
H. fúscum Vill. = **aurantíacum — niphóbium.**
H. Peteriánum Käser = **fúscum < pilosélla.**
H. fúlgens N. P. = **aurantíacum × furcátum.**
H. amaurocéphalum N. P. = **fúlgens × aurícula.**

10*. **Cymosína** N. P. — **Pfl. meist hell- u. kurzweichhaarig; Stgl. meist fest; Ausläufer 0, sehr selten unterird. Lb.bl. ± gelbl.grün, beiderseits ± sternhaarig. Kopfstd. doldig, reichköpfig, Köpfe klein, meist hell.**

2429!. **H. cymósum** L., trugdoldiges H. — 30—80 (—100) cm. Ausläufer äusserst selten oberird., meist 0 od. unterird., sehr dünn, leicht abbrechend. Stgl. schlank bis dick, reichflockig, meist oben drüsig. Gd.bl. verkehrteifg. bis längl., innere schmäler, oft gezähnelt, beiderseits ± steifl. reichhaarig; Stgl.bl. 1—5, rasch kleiner werdend. H.bl. meist sehr reichhaarig, mässig flockig, wenig bis zieml. reichl. drüsig. Btn. dunkelgelb. — Ssp. **H. sabínum** Seb. u. Maur., Kopfstd. gedrungen, Köpfe, Stgl. u. Lb.bl. reichl. langhaarig (W., B.O., Gr.). — V—VII. — W., B.O., Z., Sch.

Zwischenarten des H. cymósum mit den vor. Arten.

H. anchusoídes A.-T. = **cymósum sabínum > pilosélla.**
H. cánum N. P. = **cymósum × pilosélla.**
H. sciadóphorum N. P. = **cymósum × aurícula.**
H. Laggéri Sch. Bip. = **cymósum sabínum — glaciále.**
  H. pseudotrichódes Zahn = **Laggéri × pilosélla.**
  H. Chabérti F. O. Wolf = **Laggéri × alpícola.**
  H. tendínum N. P. = **sabínum — glaciále — aurícula.**
H. rubéllum (Koch) Zahn = **cymósum — aurantíacum.**
  H. umbélla N. P. = **rubéllum > pilosélla.**
  H. biflórum A.-T. = **rubéllum × pilosélla.**

9*. **Glaucophýlla u. Praealtína** N. P. — **Lb.bl. lineal. od. lanzettl., ± derb, blaugrün, am Stgl. wenige od. mehrere, drüsenlos. Btn. gleichfarbig gelb.**
12. Ausläufer 0.

2430!. **H. florentínum** All., florentinisches H. — (20—) 30—80 cm. Stgl. dünn bis schlank, meist fest, haarlos bis arm- u. steifhaarig, oben reichflockig bis flockenlos, reichdrüsig bis fast drüsenlos. Kopfstle. ebenso. Äussere Gd.bl. oft spatelig, innere bis lanzettl. u. lineal., meist u. besonders die äusseren am Rand u. Rückennerv, selten auf der Oberseite borstenhaarig, ohne Flocken od. solche nur am Rückennerv od. auf der Unterseite vorhanden. Stgl.bl. 1—3 (—5), rasch verkleinert. Kopfstd. rispig, mit genäherten od. ± entfernten Ästen, selten ± doldig. H. 5—7 (—8,5) mm lang, ± walzenfg., meist reichl. drüsenhaarig, reich- bis armflockig, mässig behaart bis haarlos. Sehr veränderl. — VI—VIII.. — Ebene bis 2200 m; meist an kiesigen Orten.

12*. Ausläufer vorhanden.

2431. **H. Bauhíni** Schult., Bauhin's H. — 30—80 cm. Mit sehr verlängerten, am Ende schliessl. wurzelnden u. eine Rosette entwickelnden Ausläufern, sonst wie vor. Ebenfalls sehr veränderl., im Gebiet die Westgrenze erreichende u. seltene Art. — VI. — Grasige Orte; Z. (Rheinufer gegenüber Schaffhausen, Hörnli), Sch. (Merishausen u. Randen), St.G. (Altstätten).

Zwischenarten der Praealtína mit den vor. Arten.

H. hybridifórme Zahn = **florentínum × Peleteriánum.**
H. adriaticifórme Zahn = **florentínum > Peleteriánum.**
H. adriáticum N. P. = **florentínum > pilosélla.**
H. brachiátum Bertol. = **florentínum × pilosélla.**
H. venetiánum N. P. = **florentínum — pilosélla.**
H. tephródes N. P. = **florentínum × tárdans.**
H. sulfúreum Döll = **florentínum × aurícula.**
  H. paragogifórme Zahn = **florentínum — Peleteriánum — aurícula.**
H. frigidárium N. P. = **florentínum > glaciále.**
H. arvícola N. P. = **florentínum — praténse.**
  H. montánum N. P. = **florentínum — praténse — pilosélla.**
H. floribúndum Wimm. u. Grab. = **florentínum — praténse — aurícula.**
H. Ziziánum Tausch = **florentínum — cymósum.**
  H. albipedúnculum N. P. = **Ziziánum > pilosélla.**
  H. pleiástrum Besse u. Zahn = **Ziziánum × pilosélla.**
  H. rigidisétum Besse u. Zahn = **Ziziánum × Peleteriánum.**
B. **H. umbellíferum** N. P. = **Bauhíni — cymósum.**

1* (vergl. auch 1** Seite 562). **Euhierácium Torr. u. Gray. — Fr. grösser, selten nur 2,5—3 mm, meist 3—5 mm lang, ihre Riefen am oberen Ende in einen ringfgn. Wulst verschmelzend, nicht gezähnt. Pappus aus meist steiferen Haaren bestehend, die mit kürzeren vermischt sind.** — Lb.bl. sehr verschieden geformt, in den Stl. verschmälert od. deutl. bis lang gestielt, ihr Gd. keilig, gerundet, gestutzt, herzfg. od. ± geigenfg. u. ± stgl.umfassend, ihr Rand ganz, gezähnt, gesägt bis ± eingeschnitten. Stgl. wenig- bis reichblätterig, einfach, gabelig od. rispig bis ± doldig. Verjüngung nie durch Ausläufer.

13 (13* Seite 559). **Verjüngung durch überwinternde, im folgenden Jahre bleibende Bl.rosetten. Stgl.bl. 0 od. wenige, selten mehrere entfernt stehend.**

14 (14* Seite 558). **Lb.bl. drüsenlos** (vergl. jedoch 22).

15 (15* Seite 557). **Trichophýlla** Zahn — **Lb.bl. nur mit einfach[illegible] ± gezähnelten Haaren, meist bläul.grün.**

16 (16* Seite 555). **H.bl. ∞, ± regelmässig dachziegelig (spir[illegible] mehrreihig, von aussen nach innen allmähl. grösser werd[illegible]**

17 (17* Seite 555). **Aurélla** (Tausch) — **Grubenränder der [illegible] std.achse nicht fransig gewimpert, Kr.zähne meist ka[illegible]**

18. Stgl. beblättert, meist 2- bis mehrköpfig.

19. Glaúca Fr. — **H.bl. nicht sehr breit, anliegend, ± flockig, selten armhaarig u. armdrüsig.**

20. Gd.bl. deutl. gestielt, gezähnelt bis gesägt [illegible]

2432!. **H. glaúcum** All., bläuliches H. — 20—60 cm. [illegible] viele, lanzettl. bis lineal.lanzettl., sehr spitz, meist nur am [illegible] Rückennerv behaart, derb. Stgl.bl. 2—6, selten mehr, lineal., un[illegible] rasch an Grösse abnehmend, daher Stgl. oft schaftartig. Kop[illegible] gabelig, oft sparrig, meist 4—8 köpfig. Kopfstle. mit 3—8 [illegible] schuppenfgn. Hochbl. H.bl. oft stumpf, dunkel, ± grauflockig [illegible] los od. arm- u. kurz dunkelhaarig, drüsenlos, selten armdrüsig.

u. Kopfstle. meist kahl, selten die letzteren od. auch der Stgl. flockig. Köpfe 9—11 (—13) mm lang. Btn. goldgelb. — VII—IX. — Alp.täler; Wdt. (Ormonts, Anzeindaz), W. (Derborence, Sionnetal, Saastal, Simplon, Binn), Gr. (Engadin, Albula, Chur, Landquart, Oberhalbstein).

20*. Gd.bl. meist ungestielt, ganzrandig, selten schwach gezähnelt.

2433!. **H. bupleuroídes** Gmel., hasenohrähnliches H. — 20—40(—60) cm. Gd.bl. ∞, lanzettl. bis lanzettl. lineal., spitz, am Gde. fast haarlos od. mässig bis zieml. reichl. behaart, ± steifl. Stgl.bl. meist 5—10, meist allmähl. kleiner werdend (bisweilen rasch verkleinert, dann Pfl. oft glaucumähnl.). Kopfstd. ± hochgabelig, sehr locker, meist 2—5-, selten mehrköpfig. Kopfstle. mit 3—8 Schuppen, wovon die unteren selten lb.bl.fg., aber schmal. H.bl. meist breit u. ± spitz, dunkel, spärl. bis reichflockig, arm- bis zieml. reichl. kurz- u. meist hellhaarig, meist drüsenlos. Stgl. u. Kopfstle. meist haarlos, nur die letzteren oben ± flockig. Köpfe 12—15 mm lang. — VII, VIII. — Voralp., Alp., J.; 600—2000 m.

19*. Villósa N.P. — **H.bl. sehr breit, äusserste meist sparrig abstehend, sehr langspitzig, von langen, ± weissen, weichen Haaren zottig, flockenlos, höchstens an der Spitze mit winzigen Drüschen. Köpfe sehr gross, 1 bis wenige.**

21. Äussere H.bl. kleinen Lb.bl. ähnl., breiter als die inneren.

2434!. **H. villósum** L., zottiges H. — 10—30(—40) cm. Ganze Pfl. ± dicht weisshaarig. Lb.bl. ± bläul.grün, meist weich, unterste längl. bis lanzettl., ungestielt od. stl.artig verschmälert, ganzrandig bis ± gezähnt; Stgl.bl. meist 4—8, untere mit verschmälertem, obere mit gerundetem od. ± umfassendem Gde., ungestielt u. eilanzettl. Kopfstle. mit 3—8 lb.bl.fgn. Hochbl., ± filzig, drüsenlos. — Ssp. **H. calvifólium** N.P., Lb.bl. ± lanzettl., obere haarlos od. nur gegen den Rand armhaarig. — VII, VIII. — Alp. bis 2600 m u. bis in die Voralp., J.

21*. H.bl. alle gleichgestaltet, ± lineal., aufrecht.

2435!. **H. villósiceps** N.P., wollköpfiges H. — 10—25 cm. Lb.bl. meist schmal u. stl.artig verschmälert, untere meist gestielt, Stgl.bl. meist rasch kleiner, sonst wie vor. — VII, VIII. — Voralp., Alp., J.

18*. Barbáta Gremli — **Stgl. niedrig, meist einfach u. bl.los, sehr selten gabelig 2- bis 4 köpfig u. mit 1 Stgl.bl. od. mit Neb.stgln.**

2436. **H. glandulíferum** Hoppe, drüsentragendes H. — 5—15 (—35) cm. Gd.bl. ∞, meist stl.artig verschmälert, äussere oft spatelig, übrige längl. od. lanzettl. od. lineal. u. bis sehr spitz, sehr selten gezähnelt, hell- bis bläul.grün, lang- u. reichhaarig bis fast kahl. Köpfe 10—16 mm lang, H.bl. ± schmal, lang zugespitzt u. sehr spitz, selten an der Spitze mit winzigen Drüsen, schwarz, durch sehr reichl. seidenartige, weiche, helle bis dunkle Haare ± verdeckt, flockenlos. Stgl. oben filzig. In 2 Unterarten: ssp. **H. glandulíferum** Hoppe, Stgl. reichdrüsig, haarlos od. schwach behaart; ssp. **H. pilíferum** Hoppe, Stgl. reichhaarig, drüsenlos od. schwach drüsig. — VII, VIII. — Alp.; 1900—2600 m.

Zwischenarten der Glaúca, Villósa u. Barbáta.

H. glabrátum Hoppe = **villósum — glaúcum.**

H. scorzonerifólium Vill. = **villósum > glaúcum**, meist **villósum > bupleuroídes.**

H. sparsirámum N. P. = **villósum < bupleuroídes.**

H. dasýtrichum A.-T. = **glandulíferum — villósum.**

17*. **Cerinthoídea** Koch — **Wie Aurélla, aber Grubenränder der Btn.std.achse fransig gewimpert, Kr.zähne gewimpert. Haare bisweilen stark gezähnt.**

2437. **H. Lawsónii** Vill., Lawson's H. — 10—20 cm. Gd.bl. ∞, ansehnl., verkehrteifg. bis ellipt., in einen geflügelten Stl. verschmälert, kaum gezähnelt, besonders unterseits ± von sehr feinen, zieml. langen, gekräuselten Haaren bedeckt, am Rückennerv u. Stl., namentl. aber am Bl.gd. von bis 10 mm langen Haaren dicht zottig pelzig. Stgl.bl. 0—2(—3), rasch kleiner werdend. Stgl. drüsig, oben haarlos, gabelig- 2—5(—10) köpfig, Köpfe 10—13 mm, mit lang zugespitzten, bartspitzigen, dunkelgrünen, haar- u. fast flockenlosen, reichdrüsigen H.bl. Kopfstle. nur oben flockig, reichdrüsig, haarlos. — VII, VIII. — W. (Mt. Chemin bei Martigny; von E. Thomas gefunden, seit langer Zeit nicht mehr beobachtet).

Zwischenarten der Cerinthoídea mit den Villósa.

H. longifólium Schleich. = **cerinthoídes**[1]) — **villósum.**

H. diabolínum N. P. = **cerinthoídes < villósum.**

16*. **H.bl. weniger ∞, unregelmässig angeordnet, innere fast gleichlang, äussere meist sehr kurz, ± plötzl. in die längeren übergehend.**

22. **Oreadéa** Fr. — **Lb.bl. bläul.grün, besonders am Rande steifborstig langhaarig. Grubenränder der Btn.std.achse stark gezähnt bis wimperzähnig. Kr.zähne etwas gewimpert; Gr. stets gelb. (Lb.bl. mit äusserst vereinzelten Drüsen.)**

2438!. **H. Schmídtii** Tausch, Schmidts H. — 10—40 cm. Stgl. schaftartig, 0—1(—2) blätterig, lockerrispig bis ± gabelig- 2- bis 10 köpfig. Gd.bl. ∞, eilanzettl. bis schmallanzettl., meist ± langgestielt u. ± langsam in den Stl. verschmälert, spitz (äussere öfter rasch verschmälert u. ± stumpfl.), fast ganzrandig bis besonders in der unteren Hälfte gezähnt bis grobzähnig, ± derb bis dünn. Äste oft schon am Stgl.gd. entspringend. Köpfe 10—14 mm lang, dunkelgrün od. grau; H.bl. zieml. schmal, spitz, mässig grauhaarig (Haare dunkelfüssig), mässig drüsig, arm- bis zieml. reichflockig, Kopfstle. oben ± grau, ± reich- u. feindrüsig wie der obere Teil des Stgls. Btn. hellgelb. — In 2 Unterarten: ssp. **H. Schmídtii** Tausch, H.bl. nur am Rande mässig bis zieml. reichflockig, sonst armflockig, ± dunkel, nicht langspitzig, Lb.bl.unterseite flockenlos; ssp. **H. rupícolum** Fr., H.bl. ± reichflockig bis grau, lang zugespitzt, Lb.bl.-unterseite ± flockig. — VI, VII. — Alp. u. Voralp. bis Ebene; W., Gr.

Zwischenarten der Oreadéa mit früheren Arten.

H. glaucomórphum Zahn = **Schmídtii — glaúcum** od. — **bupleuroídes.**

22*. **Vulgáta** Fr. — **Lb.bl. gras- od. bläul.- bis graugrün, krausweichhaarig bis ± haarlos. Grubenränder der Btn.std.achse nicht od. schwach gezähnt. Kr.zähne sehr selten gewimpert; Gr. braungelb od. meist ± dunkel.**

23. **Stgl.bl. 0—1(—2), Stgl. daher schaftartig.**

24. **Kopfstd. rispig, H. u. Kopfstle. reichdrüsig, haarlos od. armhaarig.**

2439!. **H. silváticum** (L.) Fr., Wald-H. — 20—40(—60) cm. Gd.bl. gras- od. graugrün, meist weich, gefleckt od. nicht, verkehrt-

---

[1]) **H. cerinthoídes** L. ist im Gebiet nur durch Zwischenarten vertreten

eifg., ellipt., längl. bis lanzettl., am Gd. herzfg., gestutzt, gerundet, seltener in den Stl. kürzer od. länger verschmälert, ± lang gestielt, gegen den Gd. meist sehr grobzähnig, selten schwächer gezähnt (bei Herbstpfl. sind die Lb.bl. oft mehr gerundet u. viel weniger gezähnt), stumpf bis spitz, behaart od. oberseits erkahlend. Stgl.bl. ähnl. od. schmäler, spitz, häufig gestielt. Äste ± genähert, bogig od. sparrig,; Kopfstle. filzig, zieml. kurz; Köpfe wenige bis viele, 9—10(—13) mm lang, H.bl. meist spitz. Btn. ± goldgelb. Sehr veränderl. — Ssp. **H. prǽcox** Sch. Bip., Lb.bl. ± bläul.grün, oberseits kahl, Gr. meist gelb. — V—IX. — Wälder, steinige Orte; Ebene bis Alp.; häufig.

24*. Kopfstd. lockerrispig od. ± gabelig, H. u. Kopfstle. drüsenlos od. armdrüsig, dafür ± reichflockig, arm- bis zieml. mässig- u. ganz kurzbehaart.

2440!. **H. bífidum** Kit., zweigabeliges H. — (10—)30—50 cm. Gd.bl. hell- od. etwas bläul.grün, oft etwas derb, ungefleckt bis stark gefleckt, unterseits häufig gefärbt, denen von H. silváticum ähnl., jedoch häufiger u. namentl. die inneren in den Stl. verschmälert, oft am Gd. sehr grobzähnig bis eingeschnitten, oberseits meist ± kahl, unterseits sehr kurzhaarig, am Rand u. Rückennerv meist kurzflaumig, am Stl. meist kurzzottig, unterseits oft ± flockig. Stgl.bl. meist schmal u. spitz. Äste entfernt, lang, ± bogig sparrig abstehend; Kopfstle. zieml. lang; Köpfe meist weniger als 10, oft nur 2—5; H.bl. stumpfl. bis sehr spitz. Btn. goldgelb; Gr. hell od. dunkel. Sehr veränderl. — Ssp. **H. subcǽsium** Fr., H.bl. stumpf bis spitz, Drüsen an H. u. Kopfstln. vorhanden; ssp. **H. bífidum** Kit., H.bl. ± lang zugespitzt, Köpfe meist grösser, Flocken reichl. entwickelt. — VI—VIII. — Voralp u. Alp.; macht öfters den Eindruck einer Zwischenart H. silváticum — glaúcum.

23*. Stgl.bl. 3—6(—10), selten weniger; Lb.bl. stets ± in den Stl. verschmälert.

2441!. **H. vulgátum** Fr., gemeines H. — 30—60(—100) cm. Gd.bl. 1—3 od. mehrere, längl. bis lanzettl., an beiden Enden verschmälert, selten äussere ± stumpfl., meist gezähnt bis gesägtgezähnt, meist satt- od. graugrün, oft wie der Stgl.gd. gefärbt, bisweilen oberseits gefleckt. Äste ± gerade, aufrecht abstehend, Kopfstle. kurz, filzig, ± reichdrüsig, bisweilen wie der Stgl. noch ± armhaarig. Köpfe meist 10 mm lang, H.bl. wenig breit, stumpfl., selten bis spitz, ± dunkel, reichdrüsig, haarlos bis armhaarig, fast flockenlos bis mässig flockig. — Ende VI—VIII. — Ebene bis Alp.; häufig.

Zwischenarten der Vulgáta unter sich u. mit den früheren Euhieracien.

A. **H. divísum** Jord. = **vulgátum — silváticum.**
H. palléscens W. K. = **vulgátum — bífidum.**
Die Zwischenformen silváticum — bífidum sind der einen oder anderen dieser 2 Arten anzureihen (vergl. bifidifórme u. subcǽsium).

B. **H. Gandéri** Hausm. = **silváticum < glaúcum.**
H. bífidum Kit. = **silváticum — glaúcum** (vergl. 24*).
H. Muréti Gremli = **bífidum < glaúcum** od. **bupleuroídes.**
H. dentátum Hoppe = **silváticum — villósum.**
H. incísum Hoppe = **silváticum > villósum.**

H. Neilreíchii Beck = **bífidum — villósum.**
H. subincísum A.-T. = **bífidum — incísum.**
H. subspeciósum Naeg. = **silváticum — villósum — glaúcum** od. **— bupleuroídes.**
H. armerioídes A.-T. = **silváticum — glandulíferum.**
H. cirrítum A.-T. = **silváticum > glandulíferum.**
H. pseudocirrítum Tout. u. Zahn = **bífidum — círritum.**
  H. aphýllum N. P. = **dentátum — glandulíferum.**
  H. Paîcheánum A.-T. = **cirrítum — villósum.**
H. vogesíacum Moug. = **silváticum < cerinthoídes.**
H. misaucínum N. P. = **silváticum — villósum — cerinthoídes.**
H. rupicolifórme Zahn = **bífidum — misaucínum.**
H. sublongifólium Zahn = **silváticum < longifólium.**
H. cinerascens Jord. = **silváticum — Schmídtii.**
H. Wiesbauriánum Uechtr. = **bífidum — Schmídtii.**
C. **H. cæsium** Fr. = **vulgátum — silváticum — glaúcum.**
H. Dollinéri Sch. Bip. = **vulgátum < glaúcum.**
H. Sendtnéri Naeg. = **vulgátum — glaúcum.**
H. cténodon N. P. = **vulgátum — villósum.**
H. Benziánum M. u. Z. = **vulgátum — incísum.**
H. onosmoídes Fr. = **vulgátum — Schmídtii.**
H. saxífragum Fr. = **vulgátum > Schmídtii.**

15*. Plumósa Gremli — Pfl. federhaarig (Haarzähne 2- bis mehrmal länger als der Haardurchmesser) u. oft weisswollig. Stgl. gabelästig. Gr. gelbl.

25. Tomentósa N. P. — Lb.bl. von gekräuselten Federhaaren weissfilzig, daher dickl., breit. Köpfe gross, weisswollig, mit langspitzigen H.bl.

2442!. **H. lanátum** Vill., filziges H. — 10—40 cm. Stgl. ± dickl., verbogen, gabelig (1-) 2- bis 5köpfig. Gd.bl. derb, gross, kaum gestielt, ellipt. bis längl., häufig ganzrandig, innere spitzer, am Stgl. 2—6, meist langsam kleiner werdend, obere spitz. Pfl. von 3—5 mm langen Haaren anliegend od. locker- u. dichtfilzig; H.bl. verdeckt. Drüsen u. Flocken 0 od. sehr spärl. vorhanden. Btn. hellgelb, ihre Zähne oft gewimpert. — Ssp. **H. Liottárdi** Vill., Gd.bl. deutl. gestielt, ihre grünl. Farbe durch den Haarfilz sichtbar, etwas gezähnt, äussere ± spatelig. — V—VII. — Wdt., W. (die Unterart: Salève).

25*. Pícta Pet. — Lb.bl. grün, viel weniger behaart, oberseits oft kahl u. braunfleckig, zieml. schmal. Köpfe klein, zieml. kurz rauhhaarig.

2443!. **H. píctum** Schleich., geflecktes H. — 10—20 (—30) cm. Stgl. zieml. dünn, verbogen, lockerrispig- bis gabelig- wenigästig u. wenigköpfig. Gd.bl. längl.lanzettl. bis lanzettl., oft zieml. klein, meist lang in den Stl. verschmälert, oft stumpfl., gesägtgezähnt bis buchtiggezähnt od. gelappt, ± bläul.grün, unterseits mässig kurzhaarig, an Rand u. Rückennerv zieml. reichhaarig, Bl.stle. u. Stgl.gd. ± langzottig. Stgl.bl. 0—2, oberes lineal.lanzettl., Köpfe 9—12 mm lang, H.bl. ± kurz zugespitzt, grauflockig, wie die oben reichflockigen Kopfstle. zieml. mässig kleindrüsig. — VI, VII. — Wdt. u. wärmeres W.

Zwischenarten der Plumósa mit den früheren Arten.

A. **H. eriophýllum** (Schleich.) N. P. = **lanátum — villósum.**
H. eriosphæra N. P. = **lanátum — pilíferum.**

H. pellítum Fr. = **lanátum — silváticum.**
H. Riónii Gremli = **lanátum < silváticum.**
B. **H. pulchéllum** Gren. = **píctum × lanátum.**
H. pictifórme Zahn = **píctum × silváticum.**
H. Sandoziánum Zahn = **píctum × vulgátum.**

14*. Lb.bl. ganz od. z. T. (neben einfachen Haaren) drüsenhaarig.
26. Heterodónta A.-T. — **Kr.zähne kahl. Pfl. grün; Gd.bl. deutl. gestielt, meist grobgezähnt bis gelappt. Grubenränder der Btn.std.achse nicht gewimpert.**

2444!. **H. húmile** Jacq., niedriges H. — 10—30 cm. Stgl. hin- u. hergebogen, unten wie die Bl.stle. meist violett, oft vom Gde. an gabelästig (1-) 4- bis 12köpfig. Gd.bl. ansehnl., verkehrteifg. bis breitlanzettl., stumpf bis spitz, allermeist unregelmässig tiefbuchtig gezähnt, selten nur gezähnelt, Zähne oft am Stl. herabrückend. Stgl.bl. 0—5, untere ± gestielt, obere ± schmallanzettl. Köpfe 12—15 mm, H.bl. meist zieml. schmal, ± spitzl., Kopfstle. mit 3—5 oft langen, lb.bl.artigen Hochbl. Pfl. überall ± reichl. mit meist kurzen, steifl., abstehenden Haaren u. kleinen Drüsen, höchstens an den Kopfstln. armflockig, Köpfe etwas länger behaart. Gr. gelb od. schwach dunkel. — Ssp. **H. lácerum** Reut., Gd.bl. lanzettl. bis schmallanzettl., grob gezähnt bis fiederschnittig, mit lang vorspringenden Zähnen, obere Stgl.bl. schmallineal., ganzrandig, sehr lang. — VI—VIII. — Berge u. Voralp., an Felsen; die Unterart nur Gl., St.G. u. Gr.

Zwischenarten des H. húmile mit früheren Arten.

H. Kaeseriánum Zahn = **húmile × glaúcum.**
H. leucophǽum Gren. u. Godr. = **húmile × scorzonerifólium.**
H. Toutoniánum Zahn = **húmile > Schmídtii.**
H. Cottéti Godet = **húmile × silváticum.**
H. Balbisiánum A.-T. = **húmile × bífidum.**
H. cryptadénum A.-T. = **húmile × villósum.**
H. Mauréri Zahn = **húmile × dentátum.**
H. Kernéri (Ausserd.) Zahn = **húmile × incísum.**
H. Kochiánum Jord. = **húmile × lanátum.**

26*. Kr.zähne gewimpert.
27. Alpína Fr. — **Pfl. nicht klebrigdrüsig, niedrig; Stgl. einfach, selten gabelig 2- bis 3köpfig. Köpfe ± reichl. langhaarig. Btn.std.achse nicht gewimpert. Gr. stets gelb.**

2445!. **H. alpínum** L., Alpen-H. — 10—20 cm. Stgl. dünn bis dick, flockig, zieml. reich- u. oft langhaarig u. ± drüsig. Gd.bl. kurz bis sehr lang, sehr langsam in den Gd. verschmälert, verkehrteifg., längl. lanzettl. bis schmallanzettl., meist ± zungen- bis spatelfg., oft mit gefalteter Spitze, arm- bis reichhaarig, mässig kleindrüsig. Stgl.bl. 0—3, selten mehr, lanzettl. bis lineal. Lb.bl. oft wellrandig, gezähnelt bis unregelmässig grob- od. buchtig gezähnt, grün od. gelbl.grün. Köpfe gross, 12—18 mm lang, ± kugelig, H.bl. ± schwärzl., ± stumpfl. bis spitz, äussere bisweilen breiter, grünl. u. abstehend. H. flockenlos, mässig- bis reichdrüsig u. grau- bis dunkelhaarig wie die ± reichflockigen Kopfstle. Btn. gelb, häufig röhrig. — VII, VIII. — Alp., bis 3000 m.

Zwischenarten des H. alpínum mit früheren Arten.

H. cochleariifólium Zahn = **alpínum — glandulíferum.**
H. nigréscens Willd. = **alpínum — silváticum.**

H. atrátum Fr. = **alpínum < silváticum.**
H. Thomasiánum Zahn = **atrátum — glandulíferum.**
H. Árolae Murr = **alpínum — silváticum — villósum.**
H. brachypógon Zahn = **alpínum > vulgátum.**
H. Boccónei Griseb. = **alpínum — vulgátum.**
H. Vollmánni Zahn = **Boccónei — silváticum.**
H. adenóphyton Zahn = **Boccónei × atrátum.**

27*. Amplexicaúlia Fr. — Pfl. klebrigdrüsenhaarig; Stgl. meist reichästig, mehr- bis vielköpfig. Köpfe meist ohne einfache Haare. Btn.std.achse fransig gewimpert.

2446!. **H. amplexicaúle** L., stgl.umfassendes H. — 10—50 cm. Stgl. ± dickl., oben graul., abwärts bisweilen mit einfachen Haaren. Gd.bl. ansehnl., spatelig verkehrteifg. od. längl. bis lanzettl., stumpf bis spitzl., in einen ± deutl., ± geflügelten, kürzeren od. längeren Stl. allmähl. verschmälert od. bloss in den Gd. verschmälert, ungleich gezähnt bis buchtig grobzähnig. Stgl.bl. 3—6, langsam verkleinert, meist ± eifg. u. mit breitem, ± geöhrtem Gd. umfassend bis herzfg. ungestielt u. stgl.umfassend, seltener mit verschmälertem Gd. ungestielt, alle ± gelbl. grün, bloss reichdrüsig od. noch ± weniger behaart. Kopfstd. hochgabelig, Stgl. bis unten verzweigt, Äste beblättert; Köpfe 12—16 mm lang, H.bl. meist aus breitl. Gde. lang zugespitzt, an der Spitze bärtig, dunkel bis graugrün, ± grünl. gerandet, äusserst reichdrüsig, ± flockig, sehr selten armhaarig. Gr. gelb bis bräunl. — Ssp. **H. pulmonarioídes** Vill., Lb.bl. u. Stgl. ± behaart, Gd.bl. deutl. gestielt. — VI, VII. — Berge u. Voralp., an Felsen.

Zwischenarten des H. amplexicaúle mit den früheren Arten.

H. pseudocerínthe Koch = **amplexicaúle — cerinthoídes.**
H. Ravaúdii A.-T. = **amplexicaúle < lanátum.**
H. squarrósulum Zahn = **amplexicaúle < húmile.**
H. urticáceum A.-T. = **amplexicaúle — húmile.**

13*. Verjüngung durch meist überwinternde Knospen, welche erst im Frühjahr in einen ± reich- u. ± dicht beblätterten Stgl. auswachsen. Pfl. daher in der Regel zur Bte.zeit ohne bodenstdge. Bl.rosette, meist auch die unteren Stgl.bl. zu dieser Zeit vertrocknet.

28. Intubácea Fr. — Ganze Pfl. mit äusserst ∞ Drüsen, ohne einfache Haare. Kr.zähne kahl.

2447!. **H. álbidum** Vill., weissl. H. — 10—30 cm. Stgl. 1- bis gabelig wenigköpfig, ± dickl. Lb.bl. ∞, lang, ungestielt bis halbumfassend, ± bandfg.lanzettl. bis lineal.lanzettl., unregelmässig grobzähnig, obere öfters ± eilanzettl., bei niederem Stgl. oft die unteren rosettenartig gehäuft, alle ± gelbl.grün. Köpfe gross, H.bl. stumpfl., schwarzgrünl., oft flockenlos, Kopfstle. ± reichflockig. Btn. gelbl.-weiss, trocken schwefelgelb, bisweilen röhrig. — VII, VIII. — Alp., bisweilen Voralp., auch T.

Zwischenarten des H. álbidum mit früheren Arten.

H. Khekiánum Zahn = **álbidum × alpínum.**
H. adenodérmum Zahn = **álbidum — alpínum — silváticum.**

28*. Lb.bl. drüsenlos, sehr selten mit kaum bemerkbaren Drüsen.

29. Prenanthoídea Fr. — Pfl. im Kopfstd. ± reichdrüsig. Kr.zähne gewimpert. Mittlere Stgl.bl. mit ± herzfg. umfassendem Gde.

2448!. **H. prenanthoídes** Vill., hasenlattichartiges H. — Bis 100 cm. Stgl.bl. 12 bis viele, eilanzettl. bis lanzettl., unterste

höchstens stl.artig in den Gd. verschmälert, nie deutl. gestielt, folgende breiter, mit gerundetem bis tief herzfgm. Gde. stgl.umfassend, oft ± deutl. geigenfg., zugespitzt, obere eilängl. bis längl., oberste eifg.-dreieckig, langsam in die Hochbl. übergehend, alle fast ganzrandig bis ± gezähnt, hell- bis sattgrün, unterseits blasser u. deutl. engnetzaderig, weich bis derb. Kopfstd. rispig, wenig- bis vielästig, mehr- bis vielköpfig. Köpfe ± walzl., 9—11(—13) mm lang, ± flockig, selten armhaarig wie die mässig flockigen Kopfstle. Fr. hellrot bis braun. — Ssp. **H. lanceolátum** Vill., Lb.bl. derb, sattgrün, meist schmäler, weniger netzaderig, H. grösser, H.bl. sehr stumpf, schwarz, öfters armhaarig u. weniger drüsig. — Alp., Voralp., J.

Zwischenarten des H. prenanthoídes mit früheren Arten.

H. Grabowskiánum N.P. = **prenanthoídes × villósum.**
H. valdepilósum Vill. = **prenanthoídes — villósum.**
H. cydoniifólium Vill. = **prenanthoídes > villósum.**
H. chlorifólium A.-T. = **prenanthoídes — villósum — glaúcum** od. **— bupleuroídes.**
  H. porréctum Fr. = **valdepilósum > silváticum.**
  H. subelongátum N. P. = **valdepilósum — silváticum.**
  H. Silsínum N. P. = **valdepilósum — vulgátum.**
  H. Corrénsii Käser = **valdepilósum — húmile.**
  H. doronicifólium A.-T. = **cydoniifólium — silváticum.**
H. subtilíssimum Zahn = **prenanthoídes — Schmídtii.**
H. juránum Fr. = **prenanthoídes — silváticum.**
  H. trichojuránum Zahn = **pseudojuránum > villósum.**
  H. brassicoídes A.-T. = **juránum × cydoniifólium.**
  H. adenocaláthium Zahn = **juránum > valdepilósum.**
H. epimédium Fr. = **prenanthoídes — incísum.**
H. maciléntum Fr. = **prenanthoídes — bífidum.**
  H. gombénse Lagg. = **maciléntum × atrátum.**
H. integrifólium Lange = **prenanthoídes — silváticum — vulgátum.**
H. rapunculoídes A.-T. = **prenanthoídes — vulgátum.**
H. ramosíssimum Schleich. = **prenanthoídes — amplexicaúle.**
H. viscósum A.-T. = **prenanthoídes < amplexicaúle.**
H. stenóplecum A.-T. u. Hut. = **prenanthoídes > álbidum.**
H. ochroleúcum Schleich. = **prenanthoídes — álbidum.**
H. pallidiflórum Jord. = **prenanthoídes < álbidum.**
H. Kalsiánum Huter = **ochroleúcum — villósum.**
  H. fastuósum Zahn = **ochroleúcum × valdepilósum.**
  H. pseudostenóplecum Zahn = **ochroleúcum — juránum.**

29*. Pfl. im Kopfstd. höchstens spärl. drüsig. Kr.zähne kahl. Mittlere Stgl.bl. nicht od. wenig umfassend.
30 (30* Seite 562). Reife Fr. dunkel bis schwarz. Lb.bl. am Stgl. meist gleichmässig verteilt.
31. Kopfstd. rispig, oft oben doldig, meist wie die H. mit spärl. Drüsen; H.bl. anliegend od. äussere locker.
32. Tridentáta Fr. — Stgl.bl. nicht besonders ∞, alle in den Gd. verschmälert; H.bl. unregelmässig dachig, wenigstens die inneren gegen die Spitze verschmälert.

2449!. **H. laevigátum** Willd., geglättetes H. — Bis 1 m. Bisweilen mit gd.stdgr. Bl.rosette. Stgl.bl. eilanzettl., lanzettl. bis lineal.-lanzettl., untere mit einem ± langen Stl. od. stl.artig verschmälert, mittlere mit länger od. kürzer keiligem Gde. ungestielt, obere oft mit

gerundetem Gde., alle ± lang zugespitzt, nur die untersten oft ± stumpfl., alle kurz gezähnt bis ± grob- u. vorspringend gesägt-gezähnt, häufig mit 3—4 grossen Zähnen, grün bis dunkelgrün, unterseits oft armflockig, weich od. derb. Köpfe ∞, 8—12 mm lang, H.bl. grau bis dunkel, ± stumpf, mit od. ohne Haare u. Flocken, selten drüsenlos. Kopfstle. filzig, meist mit Drüsen, oft mit Haaren, letztere auch meist am Stgl. u. an den Lb.bl. vorhanden. Gr. gelb od. dunkel. Btn.std.achse gezähnt. Sehr veränderl. — Ssp. **H. rígidum** Hartm., Stgl. fest, reich beblättert, Lb.bl. derb, lanzettl. u. schmäler, kurzzähnig, H.bl. ± flockenlos, sehr spärl. behaart u. drüsig bis völlig kahl; ssp. **H. góthicum** Fr., H.bl. dunkel, breiter, stumpf, flockenlos, ± drüsig, Stgl.bl. bis 10, Gd.bl. oft bis 3 vorhanden; ssp. **H. tridentátum** Fr., Stgl. u. Lb.bl. meist weich, letztere grobzähnig, H.bl. ± schmal, ± flockig, Köpfe kleiner. — VI—VIII. — Ebene bis Voralp., Waldränder, Gebüsche.

Zwischenarten des H. laevigátum mit den vorigen Arten.

H. illýricum Fr. = **laevigátum — glaúcum.**
H. calocýmum Zahn = **tridentátum > Schmídtii.**
H. Knáfii Čelak. = **laevigátum — vulgátum.**
H. inuloídes Tausch = **laevigátum — prenanthoídes lanceolátum.**
H. constríctum A.-T. = **laevigátum < prenanthoídes.**

32*. Sabaúda Fr. — **Stgl.bl. sehr ∞ (bis 50), untere ± in den Gd. verschmälert, mittlere ebenso od. öfters breit sitzend; H.bl. regelmässig dachziegelig, alle stumpf.**

2450!. **H. sabaúdum** L., Savoyer-H. — Oft über 1 m. Lb.bl. lanzettl. bis ellipt. u. eilanzettl. od. eifg., meist zieml. gross, bisweilen mittlere u. obere mit gerundetem bis ± herzfgm. Gd. stl.los, ± zugespitzt, gezähnelt bis grob gesägt gezähnt, meist alle ± derb, satt- bis dunkelgrün, mit ± kräftiger Aderung, besonders obere oft unterseitig ± flockig. Kopfstd. oft ± sparrig, ± reichköpfig; Köpfe 10—12 mm lang, H.bl. meist ± breit, stumpf, bisweilen armhaarig, meist mit spärl., oft winzigen Drüsen od. ganz kahl, ± flockenlos, äussere bisweilen ± locker; Kopfstle. grau, bisweilen armhaarig u. -drüsig. Gr. gelb od. dunkel. Grubenränder der Btn.std.achse lang fransig gezähnt. Sehr veränderl. — VIII—X (später als laevigátum). — Wälder, Gebüsche; Ebene, niedere Vorberge.

Zwischenarten des H. sabaúdum mit den vorigen Arten.

H. deltophýllum A.-T. = **sabaúdum — vulgátum.**
H. Favráti Muret = **deltophýllum — prenanthoídes.**
H. lycopifólium Froel. = **sabaúdum — prenanthoídes.**
H. viréscens Sonder = **sabaúdum — laevigátum.**

31*. Umbelláta Fr. — **Kopfstd. doldig, drüsenlos; äussere H.bl. oft sparrig abstehend bis zurückgekrümmt.**

2451!. **H. umbellátum** L., doldiges H. — 40 bis über 100 cm. Stgl. steif aufrecht; Lb.bl. derb, lanzettl. bis lineal., selten bis eifg.-dreieckig, fast ganzrandig bis ± grobzähnig, mit ± umgerolltem Rand, unterseits meist etwas flockig, armhaarig bis ± haarlos u. ± deutl. geadert. Kopfstd. unter der Dolde oft noch rispig. Äste u. Köpfe wenige bis sehr viele, Kopfstle. dünn, ± grau, H.bl. dicht dachig, stumpf, äussere weniger stumpf, beim Trocknen oft schwarz werdend, fast immer ohne Haare, Drüsen u. Flocken. Btn. ± gold-

gelb; Gr. hell od. dunkel. Sehr veränderl. in Höhe, Kopfzahl u. Bl.form; nachgetriebene Stgl. mit viel breiteren Lb.bl. — Ssp. **H. brevifólium** Tausch, mittlere u. obere Lb.bl. eifg.dreieckig, oft grobzähnig, sehr derb. — VIII—X. — Ebene, Vorhügel; häufig; die ssp. im W.

Zwischenarten des H. umbellátum mit den vorigen Arten.

H. cónicum A.-T. = **umbellátum — prenanthoídes.**
H. pseudocorymbósum Gremli = **umbellátum — lycopifólium.**
H. dolósum Burn. u. Gremli = **umbellátum — sabaúdum.**

30*. **Itálica** Fr. — **Reife Fr. sehr hellfarbig. Lb.bl. oft gegen den Stgl.gd. od. höher rosettenartig gehäuft. Kopfstd. oft fast traubig; H.bl. anliegend, breit, stumpf.**

2452. **H. racemósum** W. K., traubiges H. — 20—80 cm. Stgl. zwischen den mittleren, oft sehr dicht stehenden Lb.bl. meist reich- u. langhaarig, oben zieml. mässig behaart bis haarlos. Untere Lb.bl. ± stl.artig verschmälert, mittlere mit verschmälertem bis gerundetem, oft etwas herzfgm. Gde. ungestielt, obere oft plötzl. kleiner werdend, alle ± hellgrün, unterseits blässer, oft papierartig, schwach gezähnelt bis gezähnt, am Rückennerv gegen den Gd. häufig langhaarig. Kopfstd. traubig wenigköpfig bis rispig vielköpfig. Köpfe mit meist blass- bis dunkelgrünen, zerstreut- bis mässig kleindrüsigen, armhaarigen bis haarlosen, höchstens armflockigen H.bl. Kopfstle. reichflockig, armhaarig u. -drüsig bis haar- u. drüsenlos. Btn. meist ± schwefelgelb. — VIII—X. — Wdt.?, T. (? italien. Gebiet), St.G. (Ragaz); Gr. (Chur).

1**. **Stenothéca** Fr. — **H.bl. 2reihig, äussere kurz, innere ohne Übergänge viel länger. Pappusstrahlen 1reihig, biegsam, weiss bis schmutzigweiss; sonst wie Euhierácium.**

2453. **H. staticifólium** Vill., grasnelkenblätteriges H. — 15—40 cm. Vermehrung durch unterird. Wurzelschösslinge. Stgl. schaftartig, gefurcht, feinflaumig, verkahlend. Gd.bl. lineal.lanzettl. od. lineal., stl.artig verschmälert, stumpfl., schwach buchtig entferntgezähnelt bis gezähnt od. bis ganzrandig, kahl bis armhaarig, bisweilen unterseits armflockig, steifl., bläul.grün. Stgl.bl. 0—2, schmal lineal., Kopfstd. gabelig (1- bis) wenigköpfig. Kopfstle. oben verdickt, grauflockig, oft vielschuppig. Köpfe am Gd. kreiselfg., mit zieml. schmalen, langzugespitzten, mehligflockigen H.bl., haar- u. drüsenlos. Btn. gelb, beim Trocknen ± grünl. werdend. — VII, VIII. — Geröll der Alpenflüsse bis ins Vorland (noch am Genfersee bei Thonon), J. (angebl. St. Aubin, N.).

Verzeichnis

der in Gremli's Exkursionsflora der Schweiz (achte Auflage) und in der ersten Auflage der Flora der Schweiz von Schinz und Keller vorkommenden Synonyme.

Dieses Verzeichnis enthält die von Gremli oder von uns in der ersten Auflage unserer Flora verwendeten Pflanzennamen, die in der vorliegenden Auflage aus nomenklatorischen oder wissenschaftlichen Gründen geändert werden mussten.

Der erste Name ist der von Gremli oder von uns uns in der ersten Auflage gebrauchte, in der vorliegenden Auflage aber nicht angewendete.

Abies excelsa = Picea excelsa.
Abies larix = Larix decidua.
Abies pectinata = A. alba.
Acer italum = A. opalus.
Acer opulifolium = A. opalus.
Adenostyles albifrons = A. alliariae.
Agropyrum biflorum = A. caninum var. biflorum.
Agropyrum glaucum = A. intermedium.
Albersia Blitum = Amarantus blitum.
Albersia deflexa = Amarantus deflexus.
Alchimilla alpina = A. eualpina.
Alchimilla conjuncta = A. Hoppeana var. conjuncta.
Alchimilla fissa = A. glaberrima.
Alchimilla montana = A. pubescens.
Alchimilla pastoralis = A. pratensis.
Alchimilla saxatilis = A. alpina var. saxatilis.
Alchimilla subsericea = A. alpina var. subsericea.
Alchimilla vulgaris = Sammelname für pratensis, alpestris, coriacea.
Alectorolophus alpinus = A. lanceolatus.
Alectorolophus aristatus = A. lanceolatus.
Alisma ranunculoides = Echinodorus ranunculoides.
Allium acutangulum = A. angulosum.
Allium montanum = A. senescens.
Alnus pubescens = A. incana × glutinosa.
Alnus viridis = A. alnobetula.
Alopecurus agrestis = A. myosuroides.
Alsine aretioides = A. octandra.
Alsine Cherleri = A. sedoides.
Alsine Jacquini = A. fasciculata.
Alsine lanceolata = A. rupestris.
Amarantus chlorostachys = A. patulus.
Amarantus viridis = A. blitum.
Amelanchier ovalis = A. vulgaris.
Amygdalus communis = Prunus amygdalus.
Anagallis coerulea = A. arvensis ssp. coerulea.
Anchusa arvensis = Lycopsis arvensis.
Andropogon glaber = A. contortus var. glaber.
Anthriscus alpina = A. silvestris var. alpina.
Anthriscus nitida = A. silvestris var. nitida.
Anthriscus silvestris = A. silvestris var. genuina.
Arabis alpestris = A. arcuata.
Arabis brassicaeformis = A. pauciflora.
Archangelica officinalis = Angelica archangelica.
Arenaria leptoclados = A. serpyllifolia var. leptoclados.
Aretia Vitaliana = Gregoria Vitaliana.
Armoracia rusticana = Cochlearia armoracia.
Aronia rotundifolia = Amelanchier vulgaris.
Aronicum Clusii = A. doronicum.
Arum Dracunculus = Dracunculus vulgaris.
Aruncus silvestris = A. silvester.
Asparagus officinalis = A. altilis.
Asperula flaccida = A. cynanchica var. longiflora.
Asperula montana = A. cynanchica var. oreophila.
Astragalus glycophyllus = A. glycyphyllus.
Athamanta cretensis = A. hirsuta.
Athyrium rhaeticum = A. alpestre.

Atragene alpina = Clematis alpina.
Avena Scheuchzeri = A. versicolor.
Azalea procumbens = Loiseleuria procumbens.

Barbarea = Barbaraea.
Barbarea arcuata = B. vulgaris var. arcuata.
Barbarea praecox = B. verna.
Barkhausia foetida = Crepis foetida.
Barkhausia setosa = Crepis setosa.
Barkhausia taraxacifolia = Crepis taraxacifolia.
Bartsia = Bartschia.
Berula angustifolia = Sium erectum.
Betonica alopecurus = Stachys alopecuros.
Betonica hirsuta = Stachys densiflora.
Betonica officinalis = Stachys officinalis.
Betula intermedia = B. nana × pubescens.
Blackstonia perfoliata = Chlora perfoliata.
Blackstonia serotina = Chlora serotina.
Blitum capitatum = Chenopodium capitatum.
Blitum virgatum = Chenopodium foliosum.
Botrychium matricariaefolium = B. ramosum.
Bromus asper = B. ramosus var. Benekeni.
Bromus mollis = B. hordeaceus.
Bromus patulus = Br. japonicus.
Bromus velutinus = B. multiflorus var. velutinus.
Brunella alba = B. laciniata.

Calamagrostis epigeia = C. epigeios.
Calamagrostis Halleriana = C. villosa.
Calamagrostis litorea = C. pseudophragmites.
Calamintha acinus = Satureia acinos.
Calamintha alpina = Satureia alpina.
Calamintha ascendens = Satureia calamintha var. ascendens.
Calamintha clinopodium = Satureia clinopodium.
Calamintha grandiflora = Satureia grandiflora.
Calamintha nepetoides = Satureia calamintha var. nepetoides.
Calamintha officinalis = Satureia calamintha var. silvatica.
Calepina Corvini = C. irregularis.
Callianthemum rutaefolium = C. coriandrifolium.
Callitriche hamulata = C. palustris ssp. hamulata.
Callitriche stagnalis = C. palustris ssp. stagnalis.
Callitriche verna = C. palustris ssp. verna.
Callitriche vernalis = C. palustris ssp. verna.
Camelina dentata = C. foetida.
Campanula pusilla = C. cochleariifolia.
Cardamine silvatica = C. flexuosa.
Carex acuta = C. gracilis.
Carex ampullacea = C. rostrata.
Carex contigua = C. muricata.
Carex echinata = C. stellulata.
Carex filiformis = C. lasiocarpa.
Carex flacca = C. glauca.
Carex gynobasis = C. Halleriana.
Carex hispidula = C. fimbriata.
Carex Hornschuchiana = C. fulva.
Carex irrigua = C. magellanica.
Carex lepidocarpa = C. flava ssp.
Carex longifolia = C. umbrosa.
Carex Oederi = C. flava ssp.
Carex ornithopoda = C. ornithopus.
Carex paludosa = C. acutiformis.
Carex polyrrhiza = C. umbrosa.
Carex Schreberi = C. præcox.
Carex sparsiflora = C. vaginata.
Carex tenax = C. refracta.
Carex tenuis = C. brachystachys.
Carex teretiuscula = C. diandra.
Carex ustulata = C. atrifusca.
Carex Vahlii = C. alpina.
Carex verna = C. caryophyllea.
Carex virens = C. divulsa.
Carex xanthocarpa = C. flava × Hornschuchiana.
Carum bulbocastanum = Bunium bulbocastanum.
Caucalis leptophylla = Torilis leptophylla.
Centaurea alba = C. leucolepis.
Centaurea axillaris = C. variegata.
Centaurea nervosa = C. plumosa.
Centaurea nigra = C. nemoralis.
Centaurea paniculata = C. polycephala.
Centaurea pseudophrygia = C. elatior.
Centaurea rhaetica = C. cirrhata.
Centaurea transalpina = C. dubia.
Cephalanthera ensifolia = C. xiphophyllum.
Cerastium manticum = Moenchia mantica.
Cerastium quaternellum = Moenchia erecta.
Cerastium triviale = C. caespitosum.
Ceterach officinarum = Asplenum ceterach.
Chaerophyllum cicutaria = Ch. hirsutum var. cicutaria.
Chaerophyllum elegans = Ch. hirsutum var. elegans.
Chaerophyllum Villarsii = Ch. hirsutum var. Villarsii.
Chaiturus marrubiastrum = Leonurus marrubiastrum.
Chenopodium intermedium = Ch. urbicum var. intermedium.
Chlorocrepis staticefolia = Hieracium staticifolium.
Cirsium bulbosum = C. tuberosum.
Cirsium lanceolatum var. nemorale = C. silvaticum.
Clypeola = Clipeola.
Cnidium apioides = C. silaifolium.
Coeloglossum albidum = Gymnadenia albida.
Conringia orientalis = Erysimum orientale.
Conyza squarrosa = Inula squarrosa.

Oenothera = Onothera.
Onobrychis montana = O. viciaefolia var. montana.
Ononis columnae = O. subocculata.
Ononis procurrens = O. repens.
Onosma vaudense = O. helveticum var. vaudense.
Oplismenus undulatifolius = Hoplismenus undulatifolius.
Orchis tephrosanthos = O. simia.
Origanum majorana = Majorana hortensis.
Orobanche cervariae = O. alsatica.
Orobanche cruenta = O. gracilis.
Orobanche elatior = O. major.
Orobanche epithymum = O. alba.
Orobanche laserpitii = O. laserpitii sileris.
Orobanche rubens = O. lutea.
Orobanche scabiosae = O. reticulata.
Osmunda vulgaris = O. regalis.
Ostrya carpinifolia = O. italica.

Pachypleurum simplex = Ligusticum simplex.
Paeonia peregrina = P. feminea.
Panicum ciliare = P. sanguinale ssp. ciliare.
Papaver alpinum Schinz u. Keller non L. = P. Sendtneri.
Papaver rhaeticum = P. aurantiacum.
Papaver rhaeticum var. pyrenaicum = P. aurantiacum var.
Parietaria ramiflora = P. officinalis var. ramiflora.
Passerina annua = Thymelaea passerina.
Pastinaca opaca = P. sativa var. opaca.
Peucedanum angustifolium = P. ostruthium var.
Peucedanum Chabraei = P. carvifolia.
Peucedanum raiblense = P. austriacum var. raiblense.
Peucedanum venetum = P. alsaticum var. venetum.
Peucedanum verticillare = Angelica verticillaris.
Phegopteris Dryopteris = Aspidium dryopteris.
Phegopteris polypodioides = Aspidium phegopteris.
Phegopteris Robertianum = Aspidium Robertianum.
Phelipaea arenaria = Orobanche arenaria.
Phelipaea coerulea = Orobanche purpurea.
Phelipaea ramosa = Orobanche ramosa.
Phoenixopus muralis = Lactuca muralis.
Phoenixopu svimineus = Lactuca viminea.
Phleum asperum = P. paniculatum.
Phleum phalaroides = P. Boehmeri.
Phyteuma pauciflorum = P. pedemontanum.
Pinguicula grandiflora = P. vulgaris var. grandiflora.
Pirola umbellata = Chimophila umbellata.
Pirus silvestris = P. acerba.
Plantago arenaria = P. ramosa.
Platanthera montana = P. chlorantha.
Poa distichophylla = P. cenisia.
Poa serotina = P. palustris.
Poa sudetica = P. Chaixi.
Podospermum laciniatum = Scorzonera laciniata.
Pollinia Gryllus = Andropogon gryllus.
Polycnemum majus = P. arvense var. majus.
Polygala comosa = P. vulgare subsp. comosum.
Polygala pedemontana = P. vulgare var. pedemontanum.
Polygonum fagopyrum = Fagopyrum sagittatum.
Polygonum tataricum = Fagopyrum tataricum.
Populus hybrida = P. alba × tremula.
Populus italica = P. pyramidalis.
Potamogeton marinus = P. filiformis.
Potamogeton rufescens = P. alpinus.
Potentilla adscendens = P. reptans × silvestris.
Potentilla arenaria = Nicht in der Schweiz.
Potentilla erecta = P. silvestris.
Potentilla fragariastrum = P. sterilis.
Potentilla Güntheri = P. collina.
Potentilla inclinata = P. canescens var. cana.
Potentilla minima = P. dubia.
Potentilla Nestleriana = P. thuringiaca.
Potentilla opaca = P. Tabernaemontani.
Potentille saiisburgensis = P. villosa.
Potentilla tormentilla = P. silvestris.
Potentilla verna = P. Tabernaemontani.
Primula hirsuta = P. viscosa.
Primula vulgaris = P. acaulis.
Pteris aquilina = Pteridium aquilinum.
Ptychotis heterophylla = P. saxifraga.

Quercus pedunculata = Q. robur.
Quercus pubescens = Q. lanuginosa.

Radiola multiflora = R. linoides.
Ranunculus acris = R. acer.
Ranunculus nemorosus = R. silvaticus.
Ranunculus reptans = R. flammula var. reptans.
Ranunculus Traunfellneri = R. alpestris var. Traunfellneri.
Raphanistrum lampsana = Raphanus raphanistrum
Rhus cotinus = Cotinus coggygria.
Ribes uva crispa = R. grossularia var uva crispa.
Rosa alpina = R. pendulina.
Rosa ferruginea = R. rubrifolia.
Rosa Gaillardi = R. rubrifolia var. Gaillardi.
Rosa spinosissima = R. pimpinellifolia.
Rosa trachyphylla = R. Jundzilli.
Rosa viscida = R. micrantha var.
Rubus brevis = Wurde nicht aufgenommen.
Rubus candicans = R. thyrsoideus var. candicans.

Rubus flexuosus = R. saltuum.
Rubus glandulosus = Sammelname für R. Güntheri, R. Bellardi, R. Bayeri.
Rubus helveticus = Wurde nicht aufgenommen.
Rubus pseudopsis = Wurde nicht aufgenommen.
Rubus Reuteri = Wurde nicht aufgenommen.
Rumex nemorosus = R. sanguineus.
Rumex palustris = R. conglomeratus × maritimus.
Rumex pratensis = R. crispus × obtusifolius.

Sagina repens = S. glabra.
Salix ambigua = S. aurita × repens.
Salix rubra = S. purpurea × viminalis.
Salix Russeliana = S. alba × fragilis.
Salix serpyllifolia = S. retusa var. serpyllifolia.
Salvia Rosmarinus = Rosmarinus officinalis.
Sanguisorba dictyocarpa = S. minor.
Saussurea discolor = S. lapathifolia.
Saxifraga bryoides = S. aspera var. bryoides.
Saxifraga controversa = S. adscendens.
Saxifraga Kochii = S. macropetala.
Saxifraga planifolla = S. muscoides.
Saxifraga stenopetala = S. aphylla.
Saxifraga varians = S. moschata.
Scabiosa suaveolens = S. canescens.
Schoenoplectus Pollichii = Sch. triquetrus.
Schoenoplectus pungens = Sch. americanus.
Scirpus alpinus = Trichophorum atrichum.
Scirpus caespitosus = Trichophorum caespitosum.
Scirpus carinatus = Schoenoplectus carinatus.
Scirpus compressus = Blysmus compressus.
Scirpus Holoschoenus = Holoschoenus vulgaris.
Scirpus lacustris = Schoenoplectus lacustris.
Scirpus mucronatus = Schoenoplectus mucronatus.
Scirpus parvulus = Heleocharis parvula.
Scirpus pauciflorus = Heleocharis pauciflora.
Scirpus pungens = Schoenoplectus americanus.
Scirpus setaceus = Isolepis setacea.
Scirpus supinus = Schoenoplectus supinus.
Scirpus Tabernaemontana = Schoenoplectus Tabernaemontani.
Scirpus trigonus = Schoenoplectus triquetrus.
Scleranthus annuus var. collinus = S. annuus var.
Scleranthus verticillatus = S. annuus var.
Scrophularia Balbisii = S. aquatica.
Scrophularia Ehrharti = S. alata.
Sedum purpurascens = S. purpureum.
Sedum rubens = Crassula rubens.
Sedum rupestre = S. reflexum var. rupestre.
Sedum sexangulare = S. mite.
Selaginella spinulosa = S. selaginoides.
Sempervivum Braunii = S. montanum var. pallidum.
Sempervivum Funkii = S. alpinum × montanum.
Sempervivum piliferum = S. arachnoideum × alpinum.
Senebiera coronopus = Coronopus procumbens.
Senebiera didyma = Coronopus didymus.
Senecio cordifolius = S. alpinus.
Senecio Jacquinianus = S. nemorensis.
Senecio nebrodensis = S. rupestris.
Serapias longipetala = S. hirsuta.
Serratula rhaponticum = Centaurea rhapontica.
Silaus pratensis = S. flavescens.
Silaus selinoides = S. flavescens.
Silene inflata = S. vulgaris.
Silene venosa = S. vulgaris.
Sisymbrium orientale = S. columnae.
Sium angustifolium = Sium erectum.
Smilacina bifolia = Majanthemum bifolium.
Solanum alatum = S. villosum var. alatum.
Solidago longifolia = S. canadensis var. longifolia.
Sorbus scandica = S. Mougeoti.
Specularia speculum = S. speculum veneris.
Spergularia rubra = S. campestris.
Spergularia segetalis = Delia segetalis.
Spiraea aruncus = Aruncus silvester.
Spiraea filipendula = Filipendula hexapetala.
Spiraea ulmaria = Filipendula ulmaria.
Staphylea = Staphylaea.
Stenactis annua = Erigeron annuus.
Stipa = Stupa.
Sturmia Loeselii = Liparis Loeselii.

Taraxacum laevigatum = T. officinale ssp. laevigatum.
Taraxacum nigricans = T. officinale ssp. erectum.
Taraxacum officinale = T. officinale ssp. vulgare.
Taraxacum paludosum = T. officinale ssp. palludosum.
Thalictrum majus = T. minus.
Thalictrum saxatile = T. minus ssp. saxatile.
Thesium tenuifolium = T. alpinum var. tenuifolium.
Thesium intermedium = T. linifolium.
Thesium montanum = T. bavarum.
Thrincia hirta = Leontodon hirtus.
Thymus chamaedrys = T. serpyllum ssp. subcitratus.
Thymus pannonicus = T. serpyllum ssp. polytrichus u. lanuginosus.

Tilia platyphylla = T. platyphyllos.
Tilia ulmifolia = T. cordata.
Torilis infesta = T. arvensis.
Tragopogon dubius Vill. = T. pratensis var.
Tragopogon major = T. dubius Scop.
Tragopogon orientalis = T. pratensis var.
Trifolium aureum = T. agrarium.
Trifolium campestre = T. procumbens.
Trinia vulgaris = T. glauca.
Trisetum Gaudinianum = T. Cavanillesii.
Trisetum subspicatum = T. spicatum.
Tulipa Celsiana = T. australis.
Tulipa maleolens = T. Didieri.

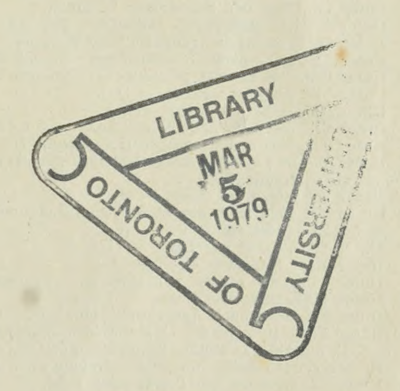
Ulmaria filipendula = Filipendula hexapetala.
Ulmaria pentapetala = Filipendula ulmaria.
Ulmus effusa = U. pedunculata.
Ulmus glabra = U. campestris.
Utricularia neglecta = U. vulgaris var. neglecta.

Vaccaria parviflora = pyramidata.
Valerianella auricula = V. rimosa.
Valerianella incrassata = V. eriocarpa.
Valerianella Morisonii = V. dentata.
Valeriana sambucifolia = V. excelsa.
Veronica dentata = V. austriaca.
Veronica latifolia = V. urticifolia.
Veronica persica = V. Tournefortii.
Veronica polita = V. didyma.
Veronica saxatilis = V. fruticans.
Viola arenaria = V. rupestris.
Viola Beraudii = V. sepincola.
Viola persicifolia = V. elatior, montana, pumila, stagnina.
Viola sciaphila = V. pyrenaica.
Viola silvatica = V. silvestris.
Viola stricta = V. montana.
Viscaria vulgaris = V. viscosa.
Vulpia bromoides = V. dertonensis.
Vulpia ciliata = V. Danthoni.
Vulpia sciuroides = V. dertonensis.
Vulpia pseudomyurus = V. myurus.

Willemetia hieracioides = W. stipitata.
Woodsia hyperborea = W. ilvensis.

Register der lateinischen Pflanzennamen.

Register der deutschen Namen.



Berichtigungen.

S. 16. Vor 2. Pícea Dietrich, Fichte setze: a) Unterfam. Abietineae.
S. 21. Unter 3. füge zu den Standortsangaben noch hinzu — T. (Val Bavona).
S. 23. Unter 12.: P. alpinus ist nun auch im T. (Locarno) nachgewiesen worden.
S. 31. Bei 26. lies anstatt Ährchen mit zweigrannig bespitzten . . . — Ährchen mit 2 grannig bespitzten . . .
S. 47. Unter 39. lies anstatt Sieglínglia — Sieglíngia.
S. 47. Unter 110. lies anstatt Bernh; — Bernh.,.
S. 50. Unter 121. lies anstatt Gaud. — (Schleich.) Gaud.
S. 50. Setze nach 122 ein !.
S. 50. Unter 123 lies anstatt K. cristáta (L.) Pers., gemeine K. — K. ciliáta Kerner, gewimperte K.
S. 70. Lies unter 11. anstatt 75. Holoschœnus — 73. Holochœnus.
S. 79. Setze nach 7 im Schlüssel — (vergl. 7* Seite 84).
S. 86. Unter 45. lies anstatt unterstes — unterste.
S. 96. Unter 339. lies anstatt Schott., — Schott,.
S. 103. Unter 24. lies anstat 117. Scílla — 107. Scílla.
S. 116. Unter 462. setze anstatt L. — Wulf.
S. 119. Unter 17*. lies anstatt 141. Epipógium — 141. Epipógon.
S. 124. Unter 494. lies anstatt S. hirsuta Lap., behaarte St. — S. longipétala (Ten.) Poll., langblütige St.
S. 127. Unter 507. lies anstatt P. chlorantha (Custer) Rchb., grünl. Br. — P. montána (Schmidt) Rchb., Berg-Br.
S. 128. Unter 514 lies anstatt C. xiphophyllum (L.) Rchb., schwertblätterige K. — C. longifólia (L.) Fritsch, langblätterige K.
S. 129. Unter 518. setze vor Rchb. — (Balb.).
S. 130. Unter 526. lies anstatt monophylla — monophyllos.
S. 179. Nach 701 und 702 setze je ein !.
S. 181. Unter 715. ist nach Murith der Punkt zu streichen.
S. 181. In der untersten Linie ist 8**. nachzutragen.
S. 182. Unter 718. ist nach ,,C. árvum" bei Schur der Punkt zu streichen.
S. 185. Unter 733. lies anstatt achtmännige M, — Felsenmiere.
S. 186. Unter 746. füge den Standorten T. hinzu.
S. 192. Unter 17. lies anstatt 235. Adônis — 236. Adônis.
S. 210. Unter 14. setze nach ,,ruderale" ein Komma.
S. 210. Unter 15*. lies anstatt Samenträger — Samenträgern.
S. 217. Unter 909. lies anstatt colúmnae — Colúmnae.
S. 217. Unter 910. setze vor Rchb. — (L.).
S. 219. Unter 920. setze [illegible] Koch — (L.).
S. 225. Unter 275 und 96[illegible]. lies anstatt Ankernüsschen — Ackernüsschen.
S. 226. Unter 971. lies anstatt graues H. — graue H.
S. 227. Unter 973. und 974. lies anstatt filziges-, bezw. fragliches H. — filzige-, bezw. fragliche H.
S. 228. Unter 985. setze vor Scop. — (L.).
S. 229. Unter 993. füge nach der lateinischen Benennung hinzu — nickende G.
S. 229. Unter 994. setze vor R. Br. — (L.).
S. 231. Unter 1007. setze vor Lam. — (L.).
S. 231. Unter 1008. setze vor Koch — (L.).
S. 270. Unter 1195. lies anstatt pentaphylla — pentaphyllea.
S. 271. Unter 1197. setze vor Buser — (Rchb.).
S. 282. Unter 18. setze nach ,,gezähnelt" einen Punkt.
S. 285. Unter 1258. lies anstatt C. glabrescens Sartorelli, verkahlender G. — C. emeriflórus Rchb., kronwickenblätteriger G.
S. 287. In der vierten Zeile von unten streiche nach var. das M..
S. 289. Unter 3*. streiche den Punkt nach kahl.
S. 293. Nach 1294 und 1295 setze je ein !.
S. 294. Unter 20*. lies anstatt Btn.std. — Btn.stde.
S. 296. Unter 1309. lies anstatt L. — (L.) Rchb.
S. 300. Unter 1330. füge unter den Standortsangaben zu Bosco noch hinzu — Val Peccia.
S. 321. Unter 1144. lies anstatt Willd. — L.
S. 329. Unter 1473. lies anstatt silvéstrís — silvéstris.
S. 333. Unter 1495. lies anstatt chamaecistus — chamaecístus.
S. 348. Unter 1560. lies anstatt Epheu — Efeu.

